ProBlue® Fulfill® integriertes Befüllsystem

Betriebsanleitung
P/N 7192446_01
- German -
Ausgabe 3/14

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Sicherheitshinweise. Alle Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung und anderen zugehörigen Unterlagen müssen aufmerksam gelesen und stets befolgt werden.

NORDSON CORPORATION • DULUTH, GEORGIA • USA
www.nordson.com

Nordson begrüßt Informationsanfragen, Kommentare und Angebotsanfragen zu seinen Produkten. Allgemeine Informationen über Nordson sind unter der folgenden Adresse im Internet zu finden: http://www.nordson.com.

Hinweis

Diese Veröffentlichung der Nordson Corporation ist durch das Urheberrecht geschützt. Datum der Original-Urheberrechte 2010. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Nordson Corporation fotokopiert, reproduziert oder in eine andere Sprache übersetzt werden. Die in dieser Publikation enthaltenen Informationen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern.

- Übersetzung des Originaldokuments -

Warenzeichen

AccuJet, AeroCharge, Apogee, AquaGuard, Asymtek, Automove, Autotech, Baitgun, Blue Box, Bowtie, Build-A-Part, CanWorks, Century, CF, CleanSleeve, CleanSpray, Color-on-Demand, ColorMax, Control Coat, Coolwave, Cross-Cut, cScan+, Dage, Dispensejet, DispenseMate, DuraBlue, DuraDrum, Durafiber, DuraPail, Dura-Screen, Durasystem, Easy Coat, Easymove Plus, Ecodry, Econo-Coat, e.DOT, EFD, Emerald, Encore, ESP, e stylized, ETI-stylized, Excel 2000, Fibrijet, Fillmaster, FlexiCoat, Flexi-Spray, Flex-O-Coat, Flow Sentry, Fluidmove, FoamMelt, FoamMix, Fulfill, GreenUV, HDLV, Heli-flow, Helix, Horizon, Hot Shot, iControl, iDry, iFlow, Isocoil, Isocore, Iso-Flo, iTRAX, JR, KB30, Kinetix, KISS, Lean Cell, Little Squirt, LogiComm, Magnastatic, March, Maverick, MEG, Meltex, Microcoat, Micromark, Micromedics, Micro-Meter, MicroSet, Microshot, Millenium, Mini Blue, Mini Squirt, Moist-Cure, Mountaingate, MultiScan, NexJet, No-Drip, Nordson, Optimum, Package of Values, Paragon, PatternView, PermaFlo, PICO, PicoDot, PluraFoam, Porous Coat, PowderGrid, Powderware, Precisecoat, PRIMARC, Printplus, Prism, ProBlue, Prodigy, Pro-Flo, Program-A-Bead, Program-A-Shot, Program-A-Stream, Program-A-Swirl, ProLink, Pro-Meter, Pro-Stream, RBX, Rhino, Saturn, Saturn with rings, Scoreguard, SC5, S. design stylized, Seal Sentry, Sealant Equipment & Engineering, Inc., SEE and design, See-Flow, Select Charge, Select Coat, Select Cure, Servo-Flo, Shot-A-Matic, Signature, Slautterback, Smart-Coat, Smart-Gun, Solder Plus, Spectrum, Speed-Coat, Spraymelt, Spray Squirt, Super Squirt, SureBead, Sure Clean, Sure Coat, Sure-Max, Sure Wrap, Tela-Therm, Tip-Seal, Tracking Plus, TRAK, Trends, Tribomatic, TrueBlue, TrueCoat, Tubesetter, Ultra, UniScan, UpTime, u-TAH, Value Plastics, Vantage, Veritec, VersaBlue, Versa-Coat, VersaDrum, VersaPail, Versa-Screen, Versa-Spray, VP Quick Fit, Walcom, Watermark, When you expect more., X-Plane sind eingetragene Warenzeichen der Nordson Corporation.

Accubar, Active Nozzle, Advanced Plasma Systems, AeroDeck, AeroWash, Allegro, AltaBlue, AltaSlot, Alta Spray, AquaCure, Artiste, ATS, Auto-Flo, AutoScan, Axiom, Best Choice, BetterBook, Blue Series, Bravura, CanNeck, CanPro, Celero, Chameleon, Champion, Check Mate, ClassicBlue, Classic IX, Clean Coat, Cobalt, ContourCoat, Controlled Fiberization, Control Weave, CPX, cSelect, Cyclo-Kinetic, DispensLink, DropCure, Dry Cure, DuraBraid, DuraCoat, e.dot+, E-Nordson, Easy Clean, EasyOn, EasyPW, Eclipse, Equalizer, Equi=Bead, Exchange Plus, FillEasy, Fill Sentry, Flow Coat, Fluxplus, Freedom, G-Net, G-Site, Genius, Get Green With Blue, Gluie, Ink-Dot, IntelliJet, iON, Iso-Flex, iTrend, KVLP, Lacquer Cure, Maxima, Mesa, MicroFin, MicroMax, Mikros, MiniEdge, Minimeter, MonoCure, Multifil, MultiScan, Myritex, Nano, OmniScan, OptiMix, OptiStroke, Optix, Origin, Partnership+Plus, PatternJet, PatternPro, PCI, PharmaLok, Pinnacle, Plasmod, PluraMix, Powder Pilot, Powder Port, Powercure, Process Sentry, Pulse Spray, PURBlue, PURJet, PurTech, Quad Cure, Quantum, Ready Coat, RediCoat, RollVIA, Royal Blue, Select Series, Sensomatic, Shaftshield, SheetAire, Smart, Smartfil, SolidBlue, Spectral, Spectronic, SpeedKing, Spray Works, StediFlo, StediTherm, Summit, Sure Brand, SureFoam, SureMix, SureSeal, Swirl Coat, TAH, Tempus, ThruWave, TinyCure, Trade Plus, Trilogy, Ultra FoamMix, UltraMax, Ultrasaver, Ultrasmart, Universal, ValueMate, Versa, Viper, Vista, WebCure, YESTECH, 2 Rings (Design) sind Warenzeichen der Nordson Corporation.

In diesem Dokument verwendete Bezeichnungen und Warenzeichen können Marken sein, deren Verwendung durch Dritte für ihre eigenen Zwecke zu einer Verletzung der Eigentümerrechte führen kann.

© 2014 Nordson Corporation
Alle Rechte vorbehalten

Inhaltsverzeichnis

Nordson International O-1
Europe O-1
Distributors in Eastern & Southern Europe O-1
Outside Europe O-2
Africa / Middle East O-2
Asia / Australia / Latin America O-2
China O-2
Japan O-2
North America O-2

ProBlue® Fulfill® integriertes Befüllsystem 1
Inhalt dieser Betriebsanleitung 1
Sicherheitshinweise 1
Einführung 3
Einschränkungen für die Verwendung des Systems 3

Kennenlernen 4
Funktionsweise 6
Betriebsarten 7
Mechanische Komponenten 8
Deckelbaugruppe 8
Optionen bzgl. des Klebstoffvorratsbehälters 9
120-l- und 240-l-Klebstoffvorratsbehälter 9
Pumpenkasten 10
Schlauch-/Pumpenbaugruppe 11
Sauglanzensatz 12
Schnelltrennstecker (optional) 14
Pumpeneinlassschutz (nur ProBlue 4, 7 und 10) 15
Elektrische Bauteile 16
Ablaufsteuerung (nur bei Mehrfach-Schmelzgerätesystemen) 16
In das Fulfill-System integriertes Bedienfeld 17
Befüllsystemplatine 18
Füllstandssensor 20
Deckelschalter 20
Stecker des Magnetventilkabels 20

© 2014 Nordson Corporation

Befüllsystem anschließen 22
Anschließen an Klebstoffvorratsbehälter für Einzelzuführung 22
Anschließen an Klebstoffvorratsbehälter für Mehrfachzuführung 25
Ablaufsteuerung installieren 25
Klebstoffförderschlauch an Schmelzgerät und Ablaufsteuerung anschließen 26
Klebstoffförderschlauch an Ablaufsteuerung und Vorratsbehälter anschließen 27
Druckluft anschließen 28
Anschließen an eine einzelne Sauglanze 29
Anschließen an mehrere Sauglanzen 30
Befüllsystem einrichten 31
Einstellungen der Befüllsystemplatine 33
Schalter zum Konfigurieren der Befüllsystemplatine 33
Ausgangkontakt des Status-Relais 34
Füllstandsensorkalibrierung 35
Kalibrierungsübersicht 35
Grundkalibrierung (Füllstand leer) 35
Füllstand-voll-Kalibrierung 35
Präzisions-Füllstandskalibrierung (optional) 35
Befüllsystem testen 36

Bedienung 37
Nachfüllbetrieb überwachen 37
Nachfüllalarm löschen 38
Einstellen des Pneumatikreglers 38

Fehlersuche 39
Fehler-LED/Rote Status-LED 39
LED Befüllen ein/gelbe Platinen-LED/ gelbe Leuchtanzeigesäule 40
Werkeinstellungen des ProBlue Fulfill-Systems wiederherstellen 41

Ersatzteile 42
Verwendung der illustrierten Ersatzteillisten 42
Schmelzgeräte-Teilenummern (P/N) 43
Integrierte ProBlue-Fulfill-Schmelzgeräte 43
Transformator-Basiseinheiten 43
Optionaler Erweiterungssockel für acht Schläuche/Auftragsgeräte 43
Ersatzteile Deckelbaugruppe 44
Wartungssätze Leiterplatten und Bedienfeld 46
Klebstoffvorratsbehälter für Einzelzuführung 48
Klebstoffvorratsbehälter für Mehrfachzuführung 50
Ablaufsteuerung 52
Ersatzteile Klebstoffförderschlauch 56
Ersatzteile Pumpe Klebstoffbehälter 58
Sauglanzensatz 60
Magnetventilkabel des Förderschlauchs 62
Schnelltrennsteckersätze (optional) 63
Wartungssätze 64
Vor-Ort-Montage-Sätze 64
Deckel und Tank 64
Sensoren und Bedienelemente 64
Klebstoffvorrat und -förderung 65

Technische Daten 66
Technische Daten Fulfill-System 66
Abmessungen 67
Schaltpläne 70

© 2014 Nordson Corporation

Nordson International

http://www.nordson.com/Directory

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	*Hot Melt*	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	Finishing	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	*Erkrath*	49-211-92050	49-211-254 658
	Lüneburg	49-4131-8940	49-4131-894 149
	Nordson UV	49-211-9205528	49-211-9252148
	EFD	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	*Hot Melt*	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	*Hot Melt*	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	Industrial Coating Systems	44-161-498 1500	44-161-498 1501

Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658

© 2012 Nordson Corporation
All rights reserved

Outside Europe

For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.

Contact Nordson	Phone	Fax

Africa / Middle East

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	-

China

China	86-21-3866 9166	86-21-3866 9199

Japan

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	*Hot Melt*	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	Finishing	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	Nordson UV	1-440-985 4592	1-440-985 4593

© 2012Nordson Corporation
All rights reserved

ProBlue® Fulfill® integriertes Befüllsystem

ACHTUNG! Das Gerät nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Personal bedienen und warten lassen. Der Einsatz von nicht ausgebildetem oder unerfahrenem Personal beim Bedienen oder Warten des Gerätes kann zu Verletzungen oder Tod und zur Beschädigung des Gerätes führen.

Inhalt dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen zur Installation, zum Betrieb und zur Fehlersuche für das integrierte Befüllsystem (Fulfill), das Teil Ihres ProBlue Schmelzgerätes ist.

HINWEIS: Für ProBlue Fulfill Schmelzgeräte (Generation 1) mit Befüllsystem-Bedienelementen in der Grundplatte siehe Betriebsanleitung P/N 1081444 (englisch).

Sicherheitshinweise

Vor Installation und Betrieb des Befüllsystems die Sicherheitshinweise in Abschnitt 1 *Sicherheitshinweise* der Betriebsanleitung des Schmelzgerätes lesen.

In Abb. 1 sind die für das integrierte ProBlue-Fulfill-Schmelzgerät spezifischen Sicherheitsschilder und Aufkleber dargestellt.

© 2014 Nordson Corporation

Sicherheitshinweise (Forts.)

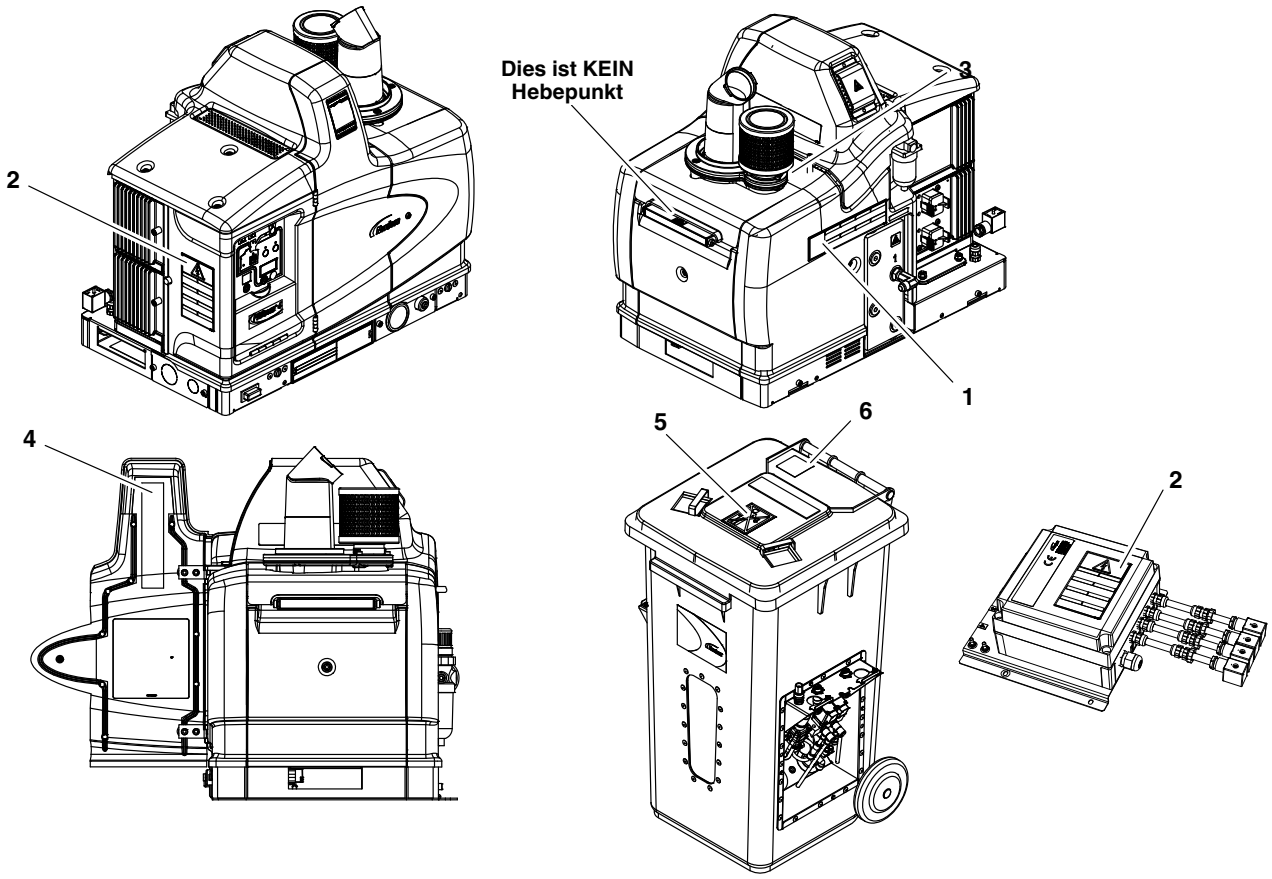


Abb. 1 Sicherheitsschilder und Aufkleber

Tabelle 1 Sicherheitsschilder und Aufkleber

Pos.	P/N	Benennung
1.	1100256	SCHILD, WARNUNG, HEISSER KLEBST./HYDR. DRUCK
2.	1100253	SCHILD, WARNUNG, GEFÄHRL. SPANN.
3.	1100254	SCHILD, WARNUNG, HEISSE OBERFLÄCHE
4.	1100252	SCHILD, WARNUNG, HEISSER KLEBSTOFF, VERTIKAL
5.	1122129	SCHILD, WARNUNG, KEINE ABFÄLLE HINEINWERFEN
6.	1122762	SCHILD, WARNUNG, NICHT KIPPEN (nur Vorratsbehälter für Mehrfachzuführung)

© 2014 Nordson Corporation

Einführung

Schritt 1 — Für Informationen zur Installation des Schmelzgerätes siehe die mit dem Gerät gelieferte Installationsanleitung (Schritte 1 bis 5 in der Installationsanleitung).

Schritt 2 — Für Informationen zur Installation des Befüllsystems siehe diese Betriebsanleitung.

Schritt 3 — Für Informationen zum Betrieb des Schmelzgerätes und des Befüllsystems siehe den Abschnitt Bedienung sowohl in der Betriebsanleitung des Schmelzgerätes als auch in dieser Betriebsanleitung.

Einschränkungen für die Verwendung des Systems

Vor der Installation des Befüllsystems sicherstellen, dass für Ihre Anwendung Folgendes **NICHT** erforderlich ist:

- Das Fördern von in fester Form vorliegenden Klebstoffmaterialien, die größer als 12 mm sind
- Klebstofftemperaturen von über 205 °C (400 °F)

© 2014 Nordson Corporation

Kennenlernen

Das ProBlue Fulfill integriertes Befüllsystem fördert automatisch nach Bedarf festen Klebstoff von einem Klebstoffbehälter zum Schmelzgerät. Eine Rüttelvorrichtung im Klebstoffbehälter hilft dabei, Brückenbildung des Klebstoffs zu verhindern und eine kontinuierliche Klebstoffförderung vom Behälter zum Schmelzgerät sicherzustellen.

Das Befüllsystem ist konfigurierbar, d. h. manche Systemkomponenten variieren je nach der zum Zeitpunkt der Auftragserteilung getroffenen Wahl. Im folgenden Abschnitt werden die Funktionsweise des Befüllsystems und dessen maßgebliche Bestandteile erläutert. In den Abbildungen 2 und 3 sind die Komponenten eines typischen integrierten ProBlue-Fulfill-Füllsystems mit einzelnem bzw. mehreren Schmelzgerät(en) dargestellt.

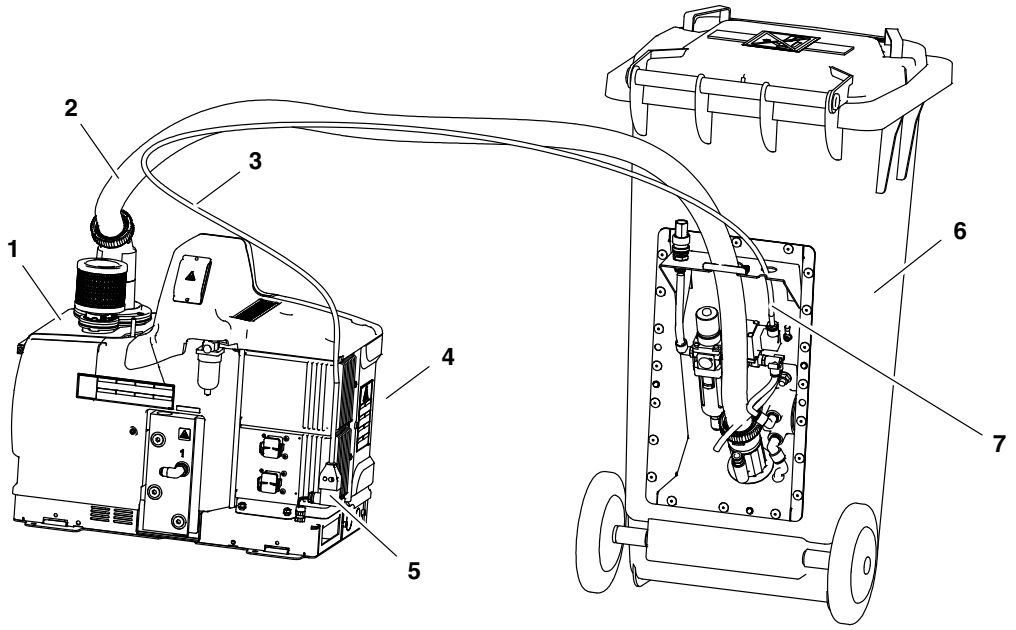


Abb. 2 Komponenten des Fulfill-Systems: Schmelzgerät mit Klebstoffvorratsbehälter für Einzelzuführung (abgebildet: Schmelzgerät ProBlue 7)

1. Deckel-Baugruppe
2. Klebstoffförderschlauch
3. Förderschlauch-Magnetventilkabel (mit Anschluss an Magnetventilkabel des Schmelzgeräts und an Vorratsbehälter)
4. Spezifische Bedienfeld (nicht sichtbar) für das ProBlue-Fulfill-Schmelzgerät
5. Magnetventilkabel des Schmelzgeräts (zum Anschluss an Magnetventilkabel des Förderschlauchs)
6. Klebstoffvorratsbehälter für Einzelzuführung
7. Schnelltrennstecker (optional, nicht dargestellt)

© 2014 Nordson Corporation

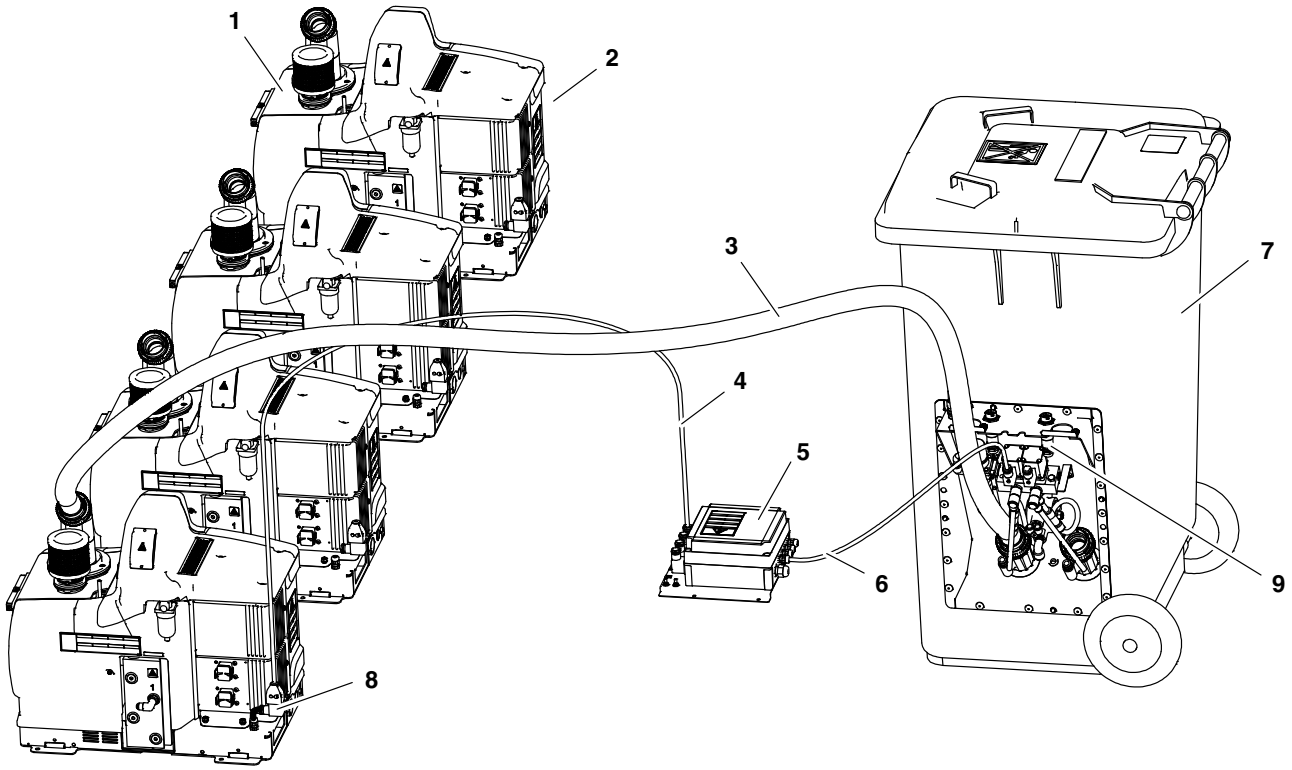


Abb. 3 Komponenten des Fulfill-Systems: System mit mehreren Schmelzgeräten mit Klebstoffvorratsbehälter für Mehrfachzuführung (Anschlüsse zu nur einem Schmelzgerät dargestellt)

1. Deckel-Baugruppe
2. Spezifische Bedienfeld (nicht sichtbar) für das ProBlue-Fulfill-Schmelzgerät
3. Klebstoffförderschlauch
4. Magnetventilkabel des Förderschlauchs (mit Anschluss an Magnetventilkabel des Schmelzgeräts und an die Ablaufsteuerung)
5. Ablaufsteuerung (nur bei Anwendungen mit mehreren Schmelzgeräten verwendet)
6. Magnetventilkabel der Ablaufsteuerung (zusammen mit letzterer versendet; zum Anschluss an Vorratsbehälter)
7. Klebstoffvorratsbehälter für Mehrfachzuführung
8. Magnetventilkabel des Schmelzgeräts (zum Anschluss an Magnetventilkabel des Förderschlauchs)
9. Schnelltrennstecker (optional, nicht dargestellt)

© 2014 Nordson Corporation

Funktionsweise

Das System transportiert in regelmäßigen Abständen kleine Mengen Klebstoff in den Tank und reduziert so das Auftreten von Verkokungen, Wärmeschocks und Verunreinigungen, welche zu einer Verminderung der Klebstofftemperatur und damit zu einer schlechten Klebebindung führen.

Ein kapazitiver Sensor im Schmelzgerät erkennt einen niedrigen Klebstofffüllstand und sendet daraufhin zur Aktivierung des Füllsystems ein Signal an die Steuerung des Systems. Ein Verzögerungszeitgeber verhindert, dass sich das Befüllsystem häufig ein- und ausschaltet.

Nach Ablauf der Zeitverzögerung stellt die Steuerung des Systems mithilfe eines Magnetventils einen Unterdruck her. Druckluft strömt zu einer Venturi-Pumpe (bei Verwendung zusammen mit einem Fulfill-Klebstoffvorratsbehälter) oder einer Sauglanze, die in den kundenseitig bereitgestellten Klebstoffbehälter eintaucht. Mithilfe des Unterdrucks transportiert das System Klebstoff vom Vorratsbehälter in den Klebstofftank des Schmelzgerätes.

Nordson bietet einen 120 l fassenden Klebstoffvorratsbehälter für Einzelzuführung sowie einen 240 l fassenden Klebstoffvorratsbehälter für Mehrfachzuführung an. Für Kunden, die lieber ihren eigenen Vorratsbehälter verwenden, führt Nordson in seinem Angebot jeweils einen Pumpenkasten für Einzel- und Mehrfachzuführung ähnlich demjenigen, welcher auch am Nordson-Klebstoffvorratsbehälter montiert ist. Zu Letztgenanntem steht auch eine Sauglanze mit einem Regler und einer Halterung bereit.

Eine bei Klebstoffvorratsbehältern für Mehrfachzuführung, Pumpenkästen und Sauglanzen eingesetzte Ablaufsteuerung sorgt für eine sequenzielle Aufbringung von Klebstoff, sobald mehrere Schmelzgeräte ein Signal senden, das auf einen niedrigen Füllstand hinweist, wodurch die Volumenstrom-Anforderungen an das System minimiert werden.

Die Steuerung aktiviert den Unterdruck für eine begrenzte Zeitspanne, damit sich keine Überfüllungsbedingungen einstellen. Wenn die maximale Befüllzeit überschritten wird, löst die Steuerung einen Fehler aus, der das weitere Befüllen des Systems verhindert.

Ein integriertes ProBlue-Fulfill-Füllsystem enthält auch die folgenden, andernfalls gesondert zu bestellenden Artikel:

- ein integriertes ProBlue-Fulfill-Klebstoffschmelzgerät
- einen Klebstoffvorratsbehälter, einen Pumpenkasten oder eine Sauglanze
- einen Klebstoffförderschlauch, eine Pumpe sowie eine Magnetventilkabel-Baugruppe
- eine Ablaufsteuerung (bei Verwendung mehrerer Schmelzgeräte)

Das Fulfill-System wird mit den in Abbildungen 2-3 gezeigten Komponenten geliefert.

© 2014 Nordson Corporation

Betriebsarten

Die Standard-Betriebsart ist der Automatikbetrieb. Wenn das Schmelzgerät im Automatikbetrieb arbeitet, prüft das Befüllsystem das Betriebsbereitschaftssignal des Schmelzgerätes. Wenn das Schmelzgerät betriebsbereit ist, wird das Befüllsystem aktiviert. Wenn der Status des Schmelzgerätes zu Nicht bereit wechselt, wird das Befüllsystem deaktiviert.

Wenn das Schmelzgerät im Handbetrieb arbeitet, muss das Befüllsystem über das Bedienfeld oder einen externen Eingang von Hand aktiviert werden. Das Befüllsystem kann nur aktiviert werden, wenn das Schmelzgerät betriebsbereit ist. Bei Handbetrieb wird das Befüllsystem deaktiviert, wenn das Schmelzgerät in den Temperaturabsenkmodus versetzt wird. Das Befüllsystem bleibt deaktiviert, bis das Schmelzgerät wieder bereit ist und das Befüllsystem von Hand über das Bedienfeld oder einen externen Eingang aktiviert wurde.

HINWEIS: Wenn für den Betrieb des Befüllsystems externe Eingänge verwendet werden (Externe Aktivierung/Deaktivierung und Nachfüllalarm zurücksetzen), funktioniert die Taste Befüllsystem aktivieren im Bedienfeld nicht.

© 2014 Nordson Corporation

Mechanische Komponenten

Deckelbaugruppe

Siehe Abb. 4. Die Deckel-Baugruppe umfasst:

- ein Füllrohr (1), das mit dem Klebstoffförderschlauch (2) verbunden wird.
- einen Filter (3), der verhindert, dass Feinstoffe und Stäube aus dem Klebstoff in die Umgebungsluft gelangen.

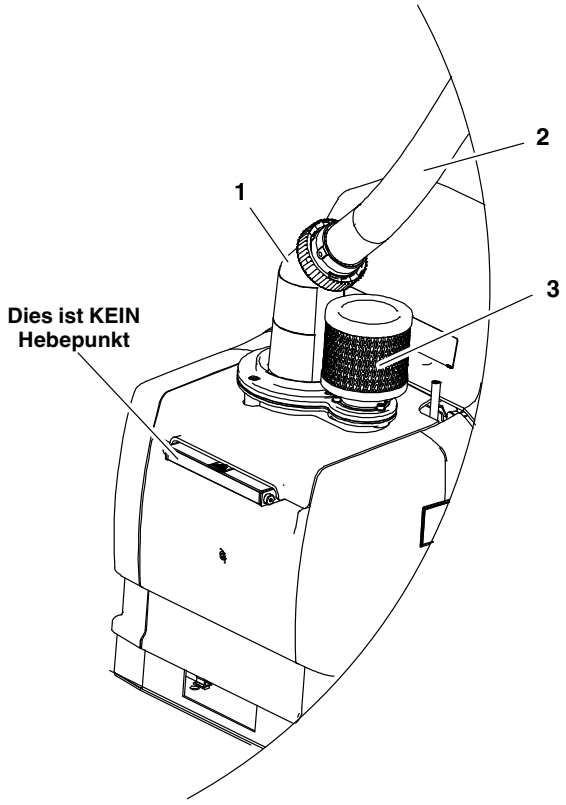


Abb. 4 Komponenten der Deckelbaugruppe des Schmelzgeräts

1. Füllrohr
2. Klebstoffförderschlauch
3. Filter

© 2014 Nordson Corporation

Optionen bzgl. des Klebstoffvorratsbehälters

In Fulfill-Klebstoffvorratsbehältern lässt sich der vom System verwendete Klebstoff lagern. Optional sind hierzu erhältlich:

- ein 120-l-Voratsbehälter für Einzelzuführung
- ein 240-l-Vorratsbehälter für Mehrfachzuführung (kann bis zu vier Pumpen aufnehmen)
- Pumpenkasten (ohne Vorratsbehälter)
- Sauglanze (ohne Vorratsbehälter)

120-l- und 240-l-Klebstoffvorratsbehälter

Siehe Abb. 5. Ein Druckluftfilter/-regler steuert die Luftzufuhr zum Fördersystem und zur Pumpe. Ein Magnetventil aktiviert das Fördersystem, sobald dieses von der Befüllsystemplatine ein Signal für niedrigen Füllstand erhält. Ein pneumatischer Rüttler bricht den Klebstoff so weit wie möglich auf. Um zu vermeiden, dass Klebstoff aus den ungenutzten Öffnungen austritt, wird der für Mehrfachzuführung vorbereitete Klebstoffvorratsbehälter mit einem Verschluss geliefert.

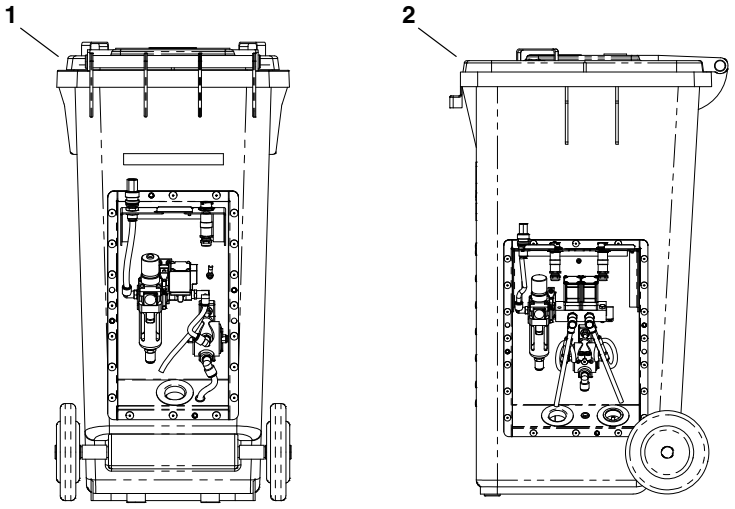


Abb. 5 Klebstoffvorratsbehälter

1. ein 120-l-Voratsbehälter für Einzelzuführung
2. 240-l-Voratsbehälter für Mehrfachzuführung

© 2014 Nordson Corporation

Pumpenkasten

Siehe Abb. 6. Kunden, die ihren eigenen Klebstoffvorratsbehälter nutzen (Einzel- oder Mehrfachzuführung), steht ein Pumpenkasten zur Verfügung. Der Pumpenkasten für Mehrfachzuführung nimmt wahlweise eine oder zwei Pumpen auf. Um zu vermeiden, dass Klebstoff aus den ungenutzten Öffnungen austritt, wird der Pumpenkasten für Mehrfachzuführung mit einem Verschluss geliefert.

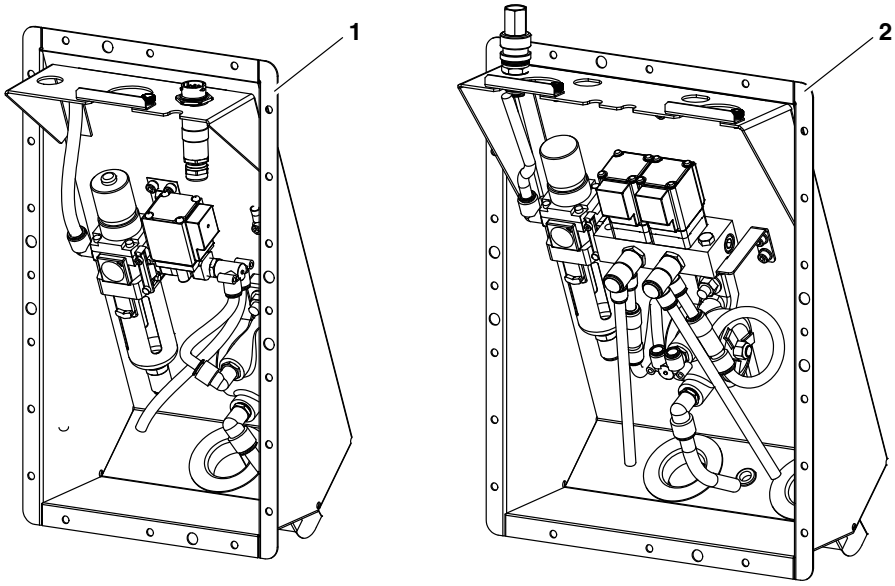


Abb. 6 Pumpenkästen

1. Pumpenkasten für Einzelzuführung
2. Pumpenkasten für Mehrfachzuführung

© 2014 Nordson Corporation

Schlauch-/Pumpenbaugruppe

Siehe Abb. 7. Jedes Schmelzgerät benötigt für die Zuführung von Klebstoff aus dem Vorratsbehälter bzw. Pumpenkasten einen Förderschlauch, ein Magnetventil und (bei Verwendung mit einem Fulfill-Klebstoffvorratsbehälter oder einem Pumpenkasten) eine Venturi-Pumpe. Auswahl an Schläuchen:

- Kostengünstiger (grauer) 4-m-Schlauch für Pumpe mit Standardfördermenge
- Transparenter 4-m-Schlauch für Pumpe mit Standardfördermenge
- Transparenter 9-m-Schlauch für Pumpe mit Standardfördermenge
- Transparenter 18-m-Schlauch für Pumpe mit hoher Fördermenge

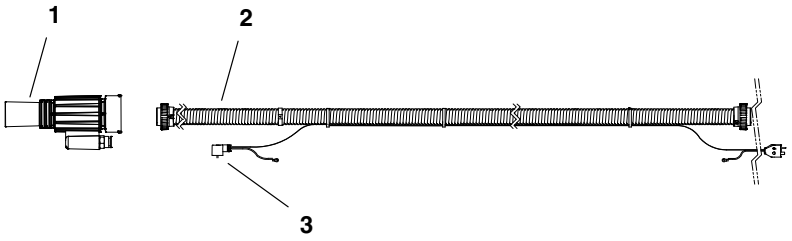


Abb. 7 Komponenten der Schlauch-/Pumpenbaugruppe

1. Venturi-Pumpe
2. Klebstoffförderschlauch
3. Förderschlauch-Magnetventil

© 2014 Nordson Corporation

Sauglanzensatz

Siehe Abb. 8. Ein Sauglanzensatz gelangt dann zum Einsatz, wenn der Klebstoff in einem kundenseitig bereitgestellten Großbehälter aufbewahrt wird. Auswahl an Sauglanzensätzen:

- Kostengünstiger (grauer) 4-m-Schlauch mit Sauglanze
- Transparenter 4-m-Schlauch mit Sauglanze
- Transparenter 9-m-Schlauch mit Sauglanze
- Transparenter 18-m-Schlauch mit Sauglanze

Der Sauglanzensatz enthält einen Druckluftfilter/-regler, der die Luftzufuhr zur Sauglanze steuert, sowie ein Magnetventil, welches das Fördersystem aktiviert, sobald es vom Schmelzgerät ein Hinweissignal auf niedrigen Füllstand empfängt.

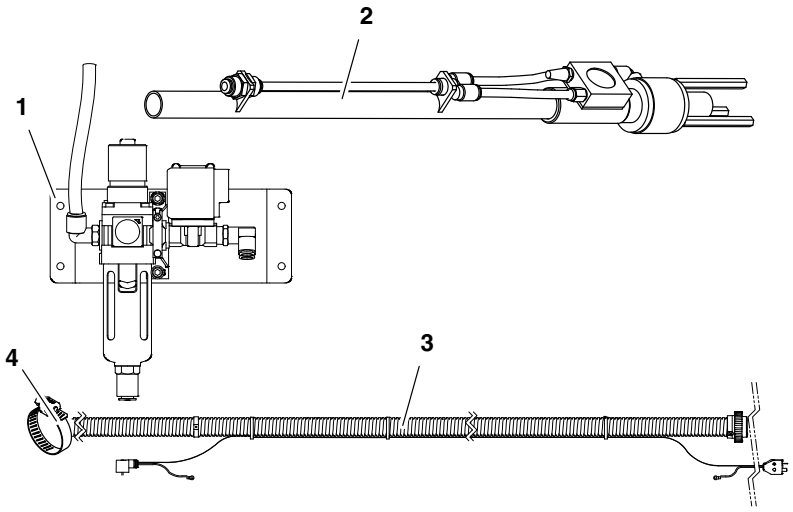


Abb. 8 Komponenten des Sauglanzensatzes

1. Baugruppe Pneumatiksteuerung
2. Sauglanze
3. Förderschlauch mit Magnetventil
4. Schneckengewindeschelle

© 2014 Nordson Corporation

Rost (optional)

Siehe Abb. 9. Roste sind zu den Nordson-120-l- und -240-l-Vorratsbehältern als optionales Zubehör erhältlich. Geben Sie die Art des Klebstoffs (Chiclets oder Pellets) an, der verwendet werden soll. Mithilfe des Rosts lässt sich Klebstoff von Klumpen reinigen, die sich beim Klebstoffverpackungsprozess gebildet haben.

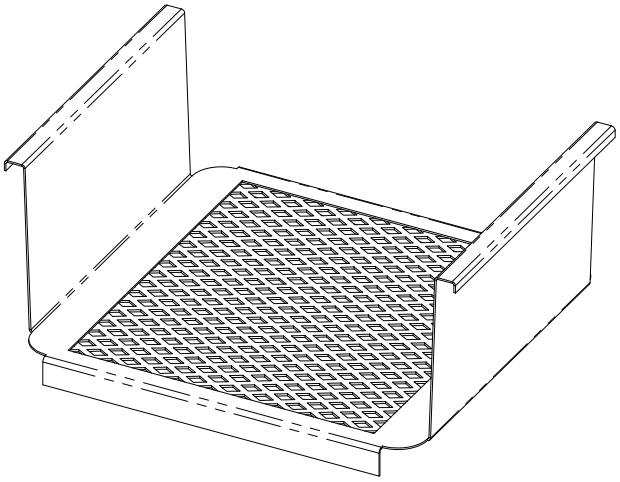


Abb. 9 Rost für Klebstoffvorratsbehälter

© 2014 Nordson Corporation

Schnelltrennstecker (optional)

Siehe Abb. 10. Schnelltrennstecker (Quick disconnect, QD) sind für Magnetventil- und Ablaufsteuerungskabel erhältlich. Eine QD-Schottverschraubung wird am oberen Ende des Pumpenkastens/Vorratsbehälters angebracht und mit dem Magnetventil verbunden. Am Magnetventilkabel von Förderschlauch und Ablaufsteuerung angebrachte QD-Verschraubungen werden sodann an die QD-Verschraubungen am oberen Ende des Pumpenkastens/Vorratsbehälters angeschlossen, damit sie sich leicht entfernen und wieder anbringen lassen.

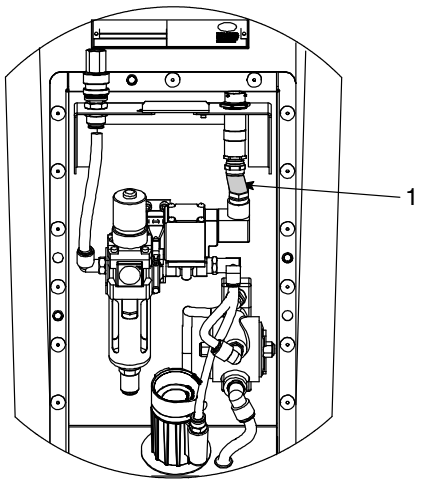


Abb. 10 Schnelltrennstecker-Baugruppe

1. Schnelltrennstecker (zum Anschluss eines QD-Magnetventil- oder -Ablaufsteuerungskabels)

© 2014 Nordson Corporation

Pumpeneinlassschutz (nur ProBlue 4, 7 und 10)

Der Pumpeneinlassschutz wurde speziell für die Verwendung mit dem Befüllsystem konstruiert. Er rastet leicht ein und verhindert, dass Klebstoff vom Rücklaufanschluss im Schmelzgerätetank zum Sensor weiterfließt.

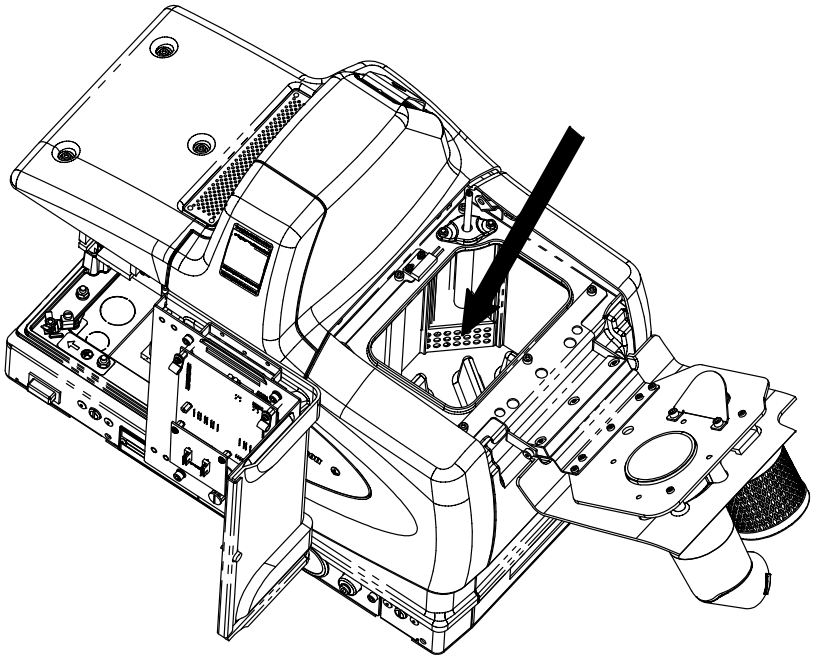


Abb. 11 Position des Pumpeneinlassschutzes

© 2014 Nordson Corporation

Elektrische Bauteile

Ablaufsteuerung (nur bei Mehrfach-Schmelzgerätesystemen)

Siehe Abb. 12. Über eine Ablaufsteuerung (mit kundenseitig bereitgestellter Spannungsversorgung) lassen sich bei einem Fulfill-System bis zu vier Schmelzgeräte regeln. Die Ablaufsteuerung legt die Reihenfolge fest, in der Klebstoff nach Ausgabe eines Signal für niedrigen Füllstand zu einem Schmelzgerät gefördert wird. Die Ablaufsteuerung sorgt dafür, dass bei Ausgabe eines Signals für niedrigen Füllstand auf mehreren Schmelzgeräten gleichzeitig nur noch eines davon mit Klebstoff versorgt wird, und verringert so die Volumenstrom-Anforderungen an das System. Die Ablaufsteuerung wird auf einer Halterung montiert.

Ablaufsteuerungen sind sowohl mit Zwei- als auch mit Vier-Pumpen-Option erhältlich und können wahlweise mit oder ohne Schnelltrennstecker-Option bestellt werden.

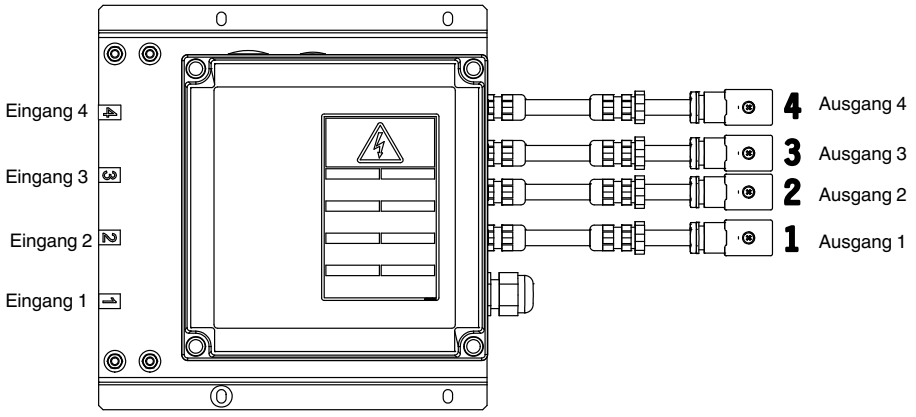


Abb. 12 Ablaufsteuerung

© 2014 Nordson Corporation

In das Fulfill-System integriertes Bedienfeld

Das Fulfill-Bedienfeld weist die folgenden Bedienelemente und Anzeigen auf:

- (1) Symbol und LED Nachfüllalarm (rot) - leuchtet, wenn das System die vom Benutzer festgelegte Grenze für die Befüllzeit überschreitet. Das System nimmt erst dann wieder den Betrieb auf, wenn der Fehler durch Drücken der Taste Fehler löschen zurückgesetzt wurde.
- (2) LED Klebstoff wird gefördert (blau) - zeigt an, dass gerade Klebstoff gefördert wird. Wenn ein niedriger Füllstand erkannt wird, zeigt diese LED an, dass gerade Klebstoff aus dem Klebstoffvorratsbehälter durch den Förderschlauch in den Schmelzgerätetank transportiert wird.
- (3) Taste und LED Befüllsystem aktivieren (grün) - durch Betätigen der Taste Befüllsystem aktivieren wird das Befüllsystem ein- bzw. ausgeschaltet. Die LED leuchtet grün, wenn das System aktiviert ist.

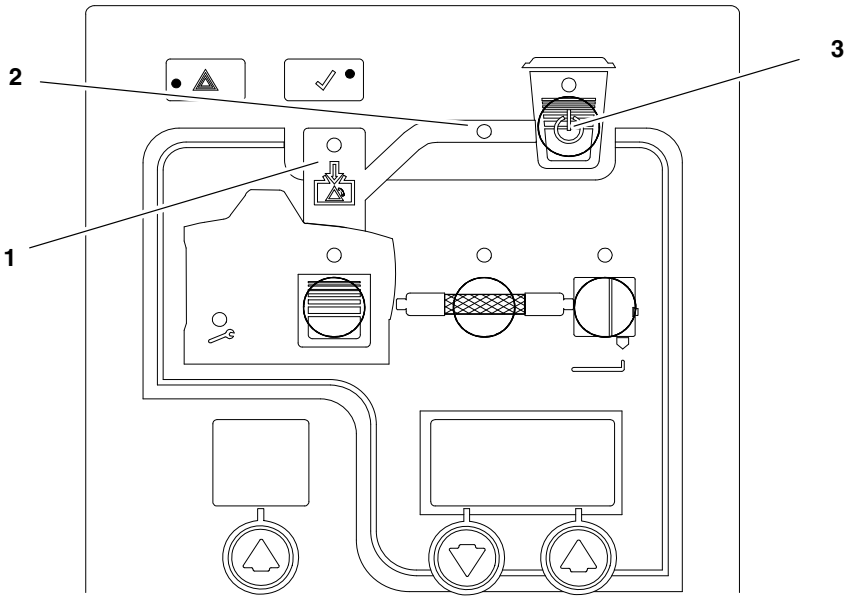


Abb. 13 Bedienelemente und Anzeigen des Fulfill-Systems

1. Symbol und LED für Nachfüllalarm
2. LED Klebstoff wird gefördert
3. Taste (Ein/Aus) und LED Befüllsystem aktivieren

© 2014 Nordson Corporation

Befüllsystemplatine

Mithilfe der Befüllsystemplatine lässt sich das Schmelzgerät als integriertes Fulfill-System-Schmelzgerät betreiben; sie enthält Komponenten, die für eine automatische Fülloperation von entscheidender Bedeutung sind.

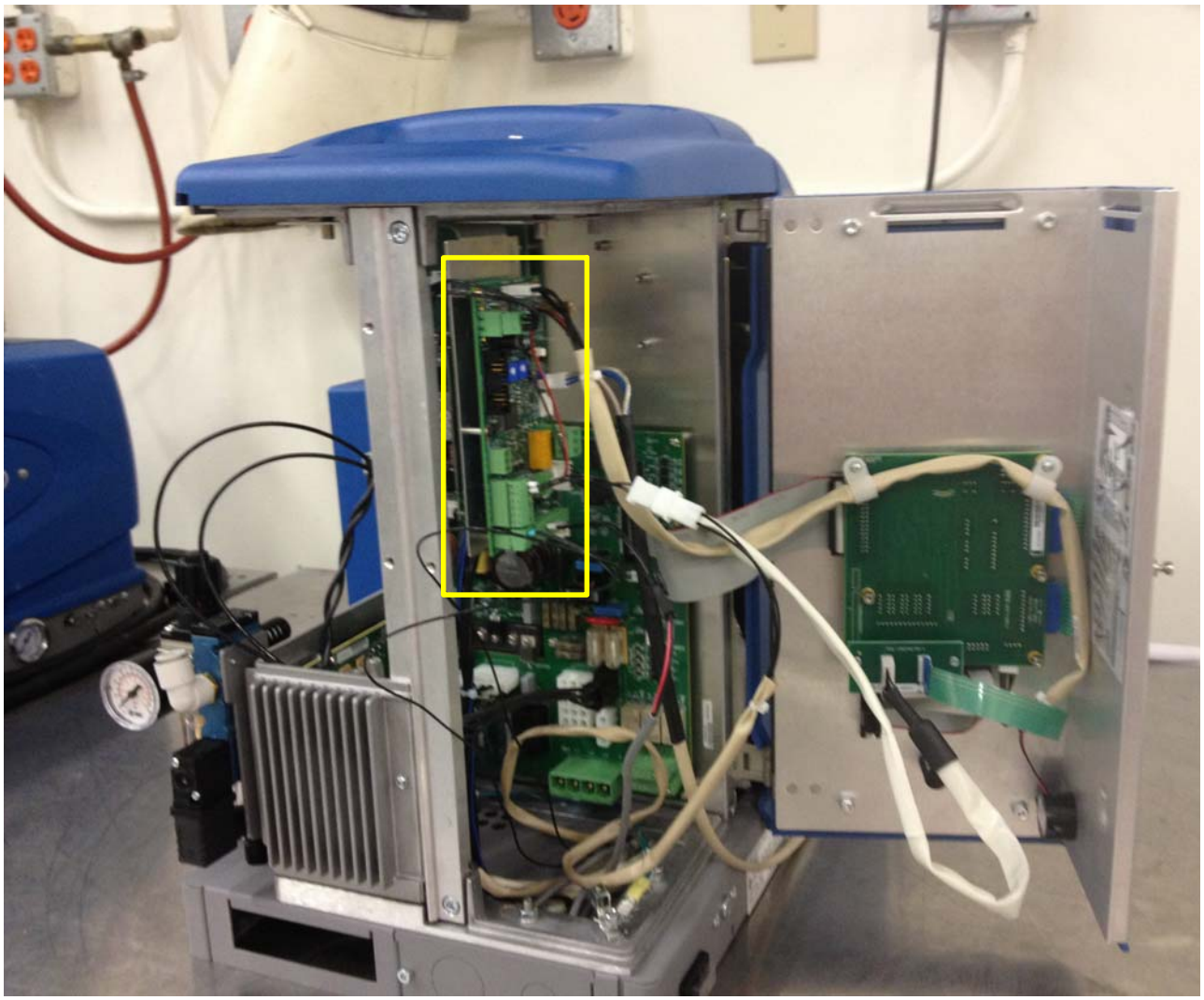


Abb. 14 Position der Befüllsystemplatine

Verzögerungszeitschalter

Der Verzögerungszeitschalter legt fest, wie lange die Befüllsystemplatine nach der Klebstoffanforderung des Sensors wartet, bis das Saugsystem eingeschaltet wird.

Zeitschalter für Überfüllungsfehler

Der Zeitschalter für Überfüllungsfehler legt fest, wie lange das Saugsystem läuft und versucht, das Gerät zu befüllen. Wenn der Füllstandsensor nicht zufrieden ist, bevor der Zeitschalter für Überfüllungsfehler abläuft, wird ein Überfüllungsfehler erzeugt. Der Parameter für Überfüllungsfehler ist von 5 bis 300 Sekunden einstellbar.

© 2014 Nordson Corporation

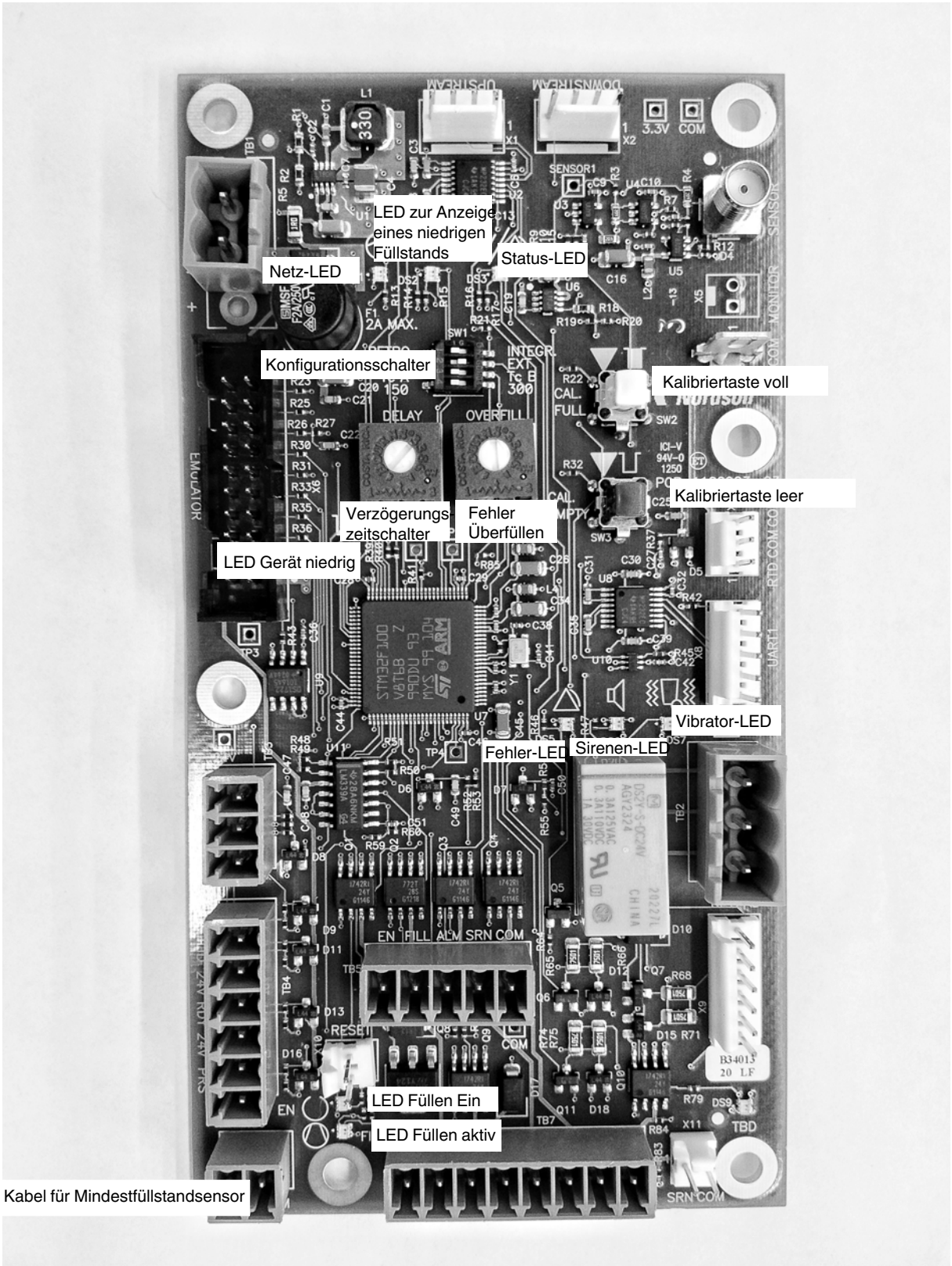


Abb. 15 Komponenten der Befüllsystemplatine

© 2014 Nordson Corporation

Füllstandssensor

Der Nordson Füllstandsensor hat einen breiten Erfassungsbereich, vereinfachte mechanische Befestigung, Kalibrierung per Tastendruck, RTD-Temperaturkompensation, Diagnosefunktionen für das Erkennen von Sensorproblemen und einen separaten Ausgang für niedrigen Füllstand. Der Befüllsteuerpunkt kann elektronisch eingestellt werden, ohne den Sensor mechanisch zu bewegen.

Kalibrierung per Tastendruck

Beim Nordson-Füllstandssensor dienen zwei Drucktaster - einfach (leer) und genau (voll) - zur Überwachung des Klebstoff-Füllstands im Tank. Das System bestimmt anhand der Kalibrierungsinformationen den geeigneten Füllstand. Wenn der Füllstand im Tank unter dem Sollwert liegt, schaltet sich das Befüllsystem ein. Wenn der Füllstand im Tank über dem Sollwert liegt, schaltet sich das Befüllsystem aus.

RTD-Temperaturkompensation

Der Nordson-Füllstandssensor enthält einen Widerstandstemperaturfühler (RTD) zur genauen Messung der Sondentemperatur sowie zur Kompensation von Änderungen an dieser Temperatur.

Sensordiagnosefunktionen

Der Nordson-Füllstandssensor bietet über LED-Blinkfolgen verschiedene Diagnosefunktionen. Die Blinkcodes werden auf dem Bedienfeld angezeigt.

Ausgang für niedrigen Füllstand

Ein Ausgangssignal für niedrigen Füllstand wird erzeugt, wenn der Klebstoffstand sich dem unteren Ende des Fühlers nähert. Es gibt eine Warnung für den Bediener aus, wenn der Tankfüllstand unnormal niedrig wird. Wenn z. B. das Befüllsystem deaktiviert ist und die Pumpe läuft, warnt der Ausgang für niedrigen Klebstoffstand den Bediener, dass der Tankfüllstand niedrig ist, bevor das Gerät keinen Klebstoff mehr hat.

Deckelschalter

Der Deckelschalter sorgt dafür, dass das Fulfill-System nur bei geschlossenem Deckel funktioniert. Bei nicht geschlossenem Deckel ist der Stromkreis zum Steuerkasten unterbrochen, und es wird ein Fehlersignal erkannt.

Stecker des Magnetventilkabels

Die Befüllsystemplatine sendet zum Starten des Klebstoffförderv ergangs über das Magnetventilkabel ein Signal an das Magnetventil.

© 2014 Nordson Corporation

Produktionsbedingte Leerseite.

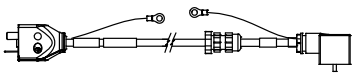
© 2014 Nordson Corporation

Befüllsystem anschließen

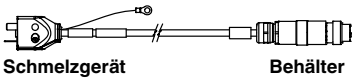
Das Befüllsystem umfasst den Klebstoffvorratsbehälter/den Pumpenkasten/die Sauglanze, den Förderschlauch und das bzw. die zugehörige Magnetventilkabel/Pumpe sowie im Falle eines Mehrfachschmelzgerätesystems die Ablaufsteuerung:

- Verfügt Ihr System über lediglich ein Schmelzgerät und nur einen Klebstoffvorratsbehälter/Pumpenkasten, verfahren Sie wie unter *Anschließen an Klebstoffvorratsbehälter für Einzelzuführung* beschrieben.
- Verfügt Ihr System über mehr als ein Schmelzgerät und mehr als einen Klebstoffvorratsbehälter/Pumpenkasten, verfahren Sie wie unter *Anschließen an Klebstoffvorratsbehälter für Mehrfachzuführung* beschrieben.
- Verfügt Ihr System über mindestens ein Schmelzgerät sowie eine Sauglanze oder auch mehrere, verfahren Sie wie unter *Anschließen an eine einzelne Sauglanze* bzw. *Anschließen an mehrere Sauglanzen* beschrieben.

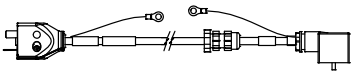
Anschließen an Klebstoffvorratsbehälter für Einzelzuführung



Standard-Förderschlauch-Magnetventil



Schnelltrenn-Magnetventilkabel des Förderschlauchs



Standard-Förderschlauch-Magnetventil

Zum Anschließen des Klebstoffförderschlauchs an das Schmelzgerät

Siehe Abb. 16.

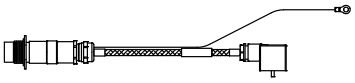
1. Schmelzgeräteseite des Magnetventilkabels des Förderschlauchs (2) mit dem Magnetventilkabel des Schmelzgeräts (3) verbinden. Kabelverbindungen im erforderlichen Umfang anpassen oder entfernen.
2. Erdungsdraht des Förderschlauch-Magnetventils an einer nahe gelegenen Schraube des Schmelzgerätegehäuse befestigen.

   HINWEIS: Ein Standard-Magnetventilkabel des Förderschlauchs lässt sich mithilfe eines hierzu erhältlichen Satzes in eines mit Schnelltrennstecker umrüsten. Die Teilenummer ist *Schnelltrennsteckersätze für Magnetventilkabel* unter *Optionales Zubehör* im Abschnitt *Ersatzteile* zu entnehmen. Nähere Angaben zu einer solchen Umrüstung finden Sie unter **Umrüsten von Standard- auf Schnelltrennkabel** weiter unten in der vorliegenden Anweisung.
3. Förderschlauchmanschette schmelzgeräteseitig in die Eintrittsöffnung des Fulfill-Deckels (1) einführen und anschließend den Schlauch-Haltering im Uhrzeigersinn festdrehen.

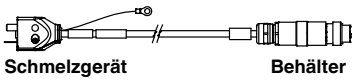
Anschließen des Klebstoffförderschlauchs an den Klebstoffvorratsbehälter

1. Beim Anschließen einer **Standard-Schlauchbaugruppe**:
   a. Zugentlastung(11) am Magnetventilkabel des Förderschlauchs zu dessen Sicherung an der Halteschlitzöffnung oben am Pumpenkasten des Vorratsbehälters befestigen. Kabelverbindungen im erforderlichen Umfang anpassen oder entfernen.
   b. Das vorratsbehälterseitige Ende des Magnetventilkabels des Förderschlauchs in den Anschluss (4) des Magnetventils an der Pneumatikbaugruppe des Vorratsbehälters einstecken.
   c. Erdungsdraht an die an der Rückplatte des Pumpenkastens angebrachte Erdungsschraube (9) anschließen.

© 2014 Nordson Corporation



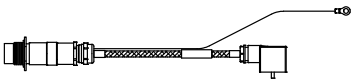
Schnelltrenn-Adapterkabel



Schnelltrenn-Magnetventilkabel des Förderschlauchs

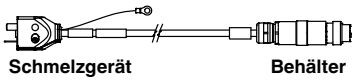
2. Beim Anschließen einer **Schnelltrenn-Schlauchbaugruppe**:
   a. Schottverschraubung mit Schnelltrenn-Adapterkabel (8) an der Halteschlitzöffnung an der Oberseite des Pumpenkastens des Klebstoffvorratsbehälters befestigen.
   b. Adapterkabel mit dem Magnetventilanschluss (4) an der Pneumatikbaugruppe des Vorratsbehälters verbinden.
   c. Erdungsdraht des Adapterkabels an die an der Rückplatte des Pumpenkastens angebrachte Erdungsschraube (9) anschließen.
   d. Schnelltrenn-Magnetventilkabel des Förderschlauchs mit dem Schnelltrenn-Adapterkabel (8) verbinden. Kabelverbindungen im erforderlichen Umfang anpassen oder entfernen.
3. Vorratsbehälterseitiges Ende des Förderschlauchs an die Venturi-Pumpe (5) anschließen und Pumpe sodann an der Klebstoffzuführung des Vorratsbehälters anbringen.
4. Den Schlauch in der U-förmigen Halterung (10) sichern.

Umrüsten von Standard- auf Schnelltrennkabel



Schnelltrenn-Adapterkabel

1. Schottverschraubung mit Schnelltrenn-Adapterkabel (8) an der Halteschlitzöffnung an der Oberseite des Pumpenkastens des Klebstoffvorratsbehälters befestigen.
2. Adapterkabel mit dem Magnetventilanschluss (4) an der Pneumatikbaugruppe des Vorratsbehälters verbinden.
3. Erdungsdraht des Adapterkabels an die an der Rückplatte des Pumpenkastens angebrachte Erdungsschraube (9) anschließen.



Schnelltrenn-Magnetventilkabel des Förderschlauchs

4. Das dem Schnelltrenn-Satz zugehörige Schnelltrenn-Magnetventilkabel des Förderschlauchs an das vorratsbehälterseitige Ende des Magnetventilkabels (3) des Schmelzgeräts und an das Schnelltrenn-Adapterkabel (8) anschließen. Kabelverbindungen im erforderlichen Umfang anpassen oder entfernen.

Anschließen der Luftzufuhr

1. Luftschläuche vom Ausgang der am Vorratsbehälter angebrachten Druckluftbaugruppe an den Lufteingang an der Venturi-Pumpe (6) anschließen.
2. Kundenseitig bereitgestellten 12-mm-AD-Luftschlauch zum Anschließen einer Luftzufuhr an die ¼-NPT-Lufteingangsverschraubung (7) am Klebstoffbehälter verwenden.

© 2014 Nordson Corporation

Anschließen an Klebstoffvorratsbehälter für Einzelzuführung *(Forts.)*

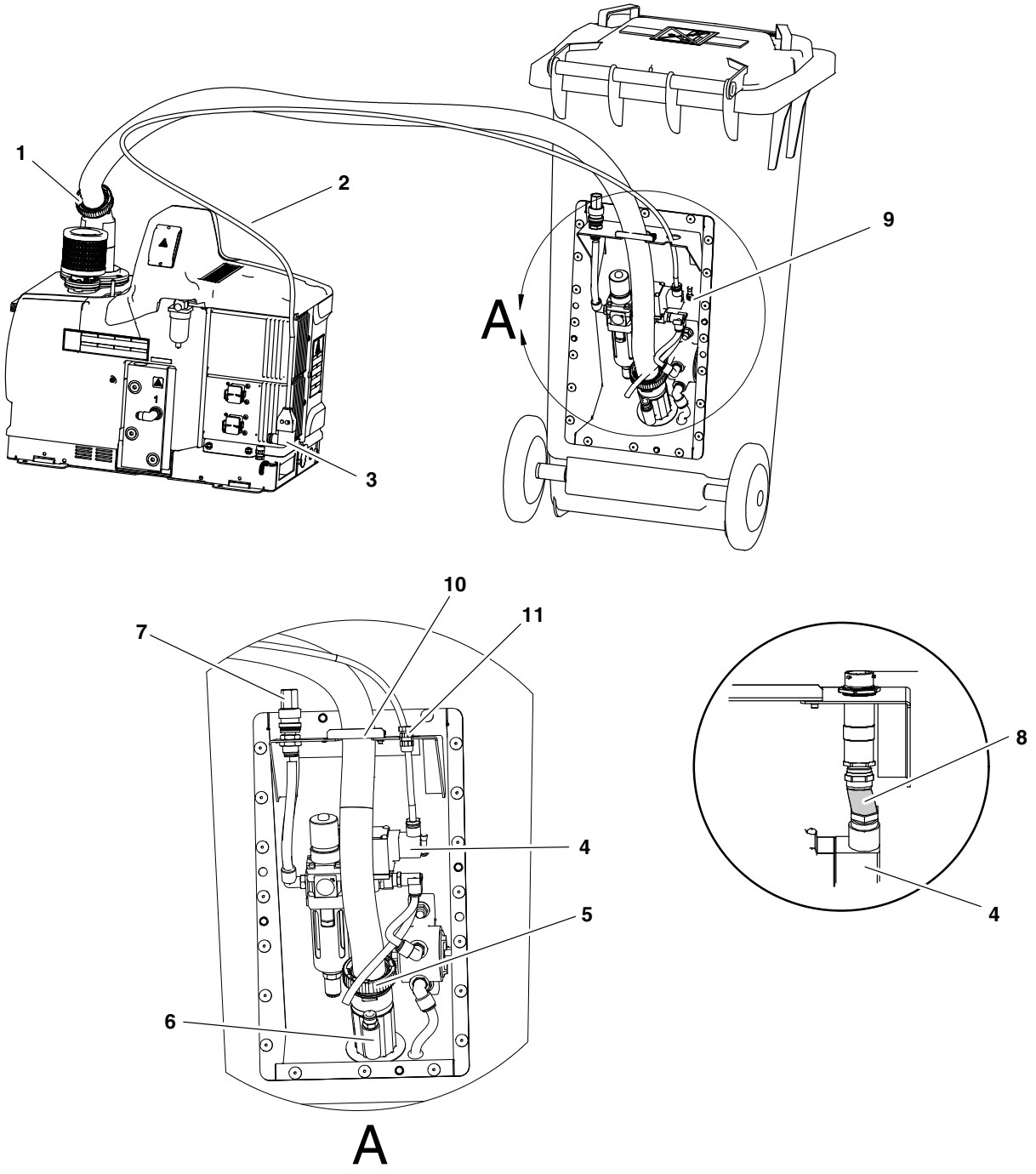


Abb. 16 Herstellen der Förderschlauch- und Magnetventilkabel-Verbindungen zu einem Klebstoffvorratsbehälter für Einzelzuführung

1. Verbindung zwischen Förderschlauch und Deckel des Schmelzgeräts
2. Förderschlauch-Magnetventil
3. Magnetventilkabel des Schmelzgeräts
4. Anschluss des Magnetventilkabels des Förderschlauchs am Vorratsbehälter (Standard)
5. An Klebstoffzuführung des Vorratsbehälters montierte Venturi-Pumpe
6. Lufteinlass der Venturi-Pumpe
7. Eintrittsöffnung für Hauptluftzufuhr
8. Schnelltrenn-Adapterkabel
9. Erdungsschraube an Pumpenkasten
10. U-förmige Halterung
11. Zugentlastung

© 2014 Nordson Corporation

Anschließen an Klebstoffvorratsbehälter für Mehrfachzuführung

Ablaufsteuerung installieren

1. Siehe Abb. 19. Ablaufsteuerung und Halterung (4) am gewünschten Ort montieren.
2. Kundenseitig bereitgestellte Spannungsversorgung wie folgt an Ablaufsteuerung anschließen:
   a. Für die von der Ablaufsteuerung benötigte Eingangsspannung von 100-240 VAC geeignetes Netzkabel auswählen. Sicherstellen, dass das Netzkabel den entsprechenden elektrischen Vorschriften entspricht und normgerecht ist.
   b. Siehe Abb. 17. Abdeckung (1) und Berührungsschutz (2) der Ablaufsteuerung entfernen.
   c. Spannungskabel durch die Zugentlastung (4) führen und Anschlussdrähte des Netzkabels mit den Klemmen L1, L2/N und PE/G (3) verbinden.
   d. Berührungsschutz und Abdeckung der Ablaufsteuerung wieder aufsetzen.

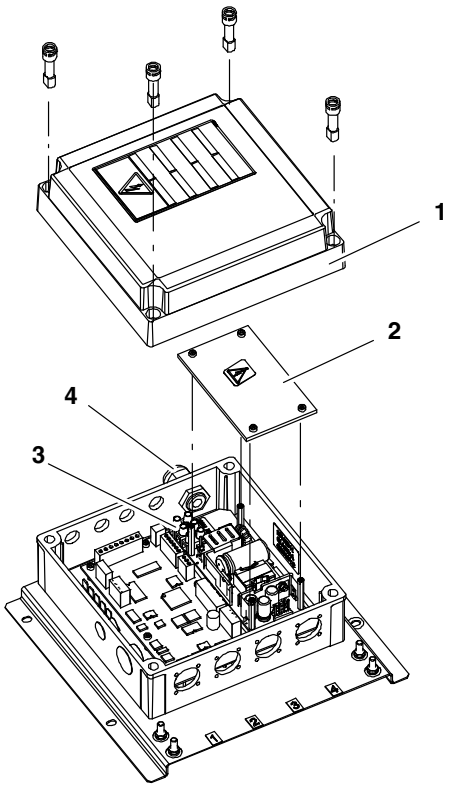
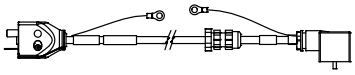


Abb. 17 Anschließen einer Spannungsversorgung an die Ablaufsteuerung

1. Deckel
2. Berührungsschutz
3. Anschlussdrähte der Spannungsversorgung
4. Zugentlastung des Spannungsversorgungs-kabels

© 2014 Nordson Corporation



Standard-Förderschlauch-Magnetventil

Klebstoffförderschlauch an Schmelzgerät und Ablaufsteuerung anschließen

Siehe Abb. 19.

1. Schmelzgeräteseite des Magnetventilkabels des Förderschlauchs (2) mit dem Magnetventilkabel des Schmelzgeräts (3) verbinden. Kabelverbindungen im erforderlichen Umfang anpassen oder entfernen.
2. Erdungsdraht am schmelzgeräteseitigen Ende des Kabels an einer in der Nähe befindlichen Schraube des Schmelzgerätegehäuses befestigen.
3. Förderschlauchmanschette in die Eintrittsöffnung des Fulfill-Deckels (1) einführen und anschließend den Schlauch-Haltering im Uhrzeigersinn festziehen.
4. Siehe Abb. 18. Das andere Ende des Magnetventilkabels des Förderschlauchs an einen Eingang an der Ablaufsteuerung anschließen. Die Ablaufsteuerung vermag bis zu vier Kabel aufzunehmen. Notieren Sie sich an der Ablaufsteuerung die Eingangsnummer, an die Sie das Kabel anschließen.
5. Erdungsdraht am vorratsbehälterseitigen Ende des Kabels an den Erdungspol der Halterung des Ablaufsteuerungskastens anschließen.

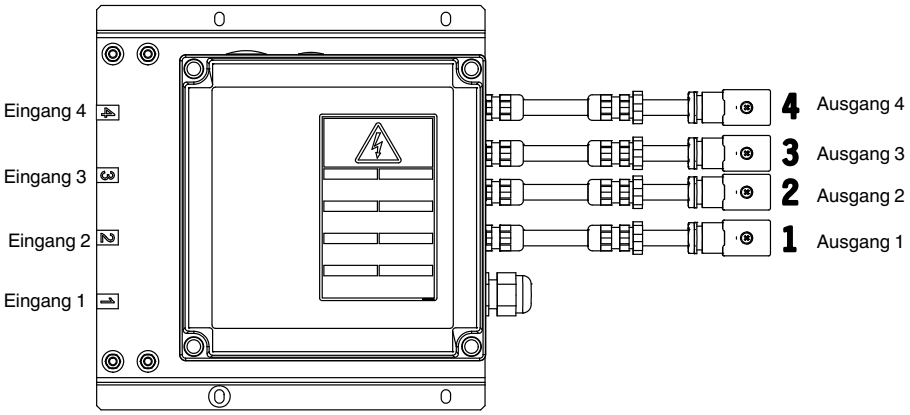
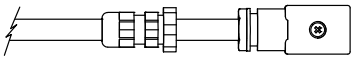


Abb. 18 Ein- und Ausgänge der Ablaufsteuerung

© 2014 Nordson Corporation

Klebstoffförderschlauch an Ablaufsteuerung und Vorratsbehälter anschließen

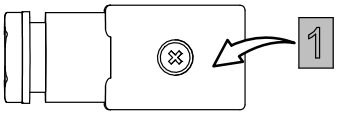
Siehe Abb. 19.



Standard-Ablaufsteuerungs-Magnetventilkabel

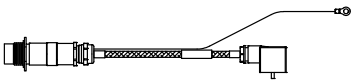
1. Beim Anschließen eines **Standard-Ablaufsteuerungs-Magnetventilkabels:**
   a. Zur Sicherung des Magnetventilkabels der Ablaufsteuerung an der Durchführung, die sich an der Oberseite des Klebstoffvorratsbehälter-Pumpenkastens befindet, Zugentlastung (12) am Ablaufsteuerungs-Magnetventilkabel (4) verwenden, das der Eingangsnummer des Magnetventilkabels des Förderschlauchs entspricht. Kabelverbindungen im erforderlichen Umfang anpassen oder entfernen.
   b. Ablaufsteuerungs-Magnetventilkabel mit dem Magnetventilanschluss (13) an der Pneumatikbaugruppe des Vorratsbehälters verbinden.
   c. Am Stecker des Magnetventilkabels der Ablaufsteuerung ist ein dem angeschlossenen Ausgang entsprechendes nummeriertes Etikett anzubringen.

      HINWEIS: Für eine rasche Umrüstung von Standard-Ablaufsteuerungs-Magnetventilkabel auf die Schnelltrenn-Ausführung besteht unter *Ersatzteile* die Möglichkeit zur Bestellung einer Schnelltrenn-Ablaufsteuerung.

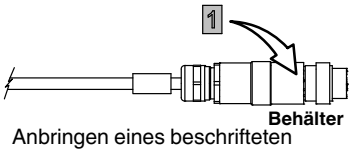


Anbringen eines beschrifteten Etiketts am Standard-Magnetventilkabel der Ablaufsteuerung

2. Beim Anschließen eines **Schnelltrenn-Ablaufsteuerungs-Magnetventilkabels:**
   a. Die am Schnelltrenn-Adapterkabel (9) befindliche Schottverschraubung an der Durchführung an der Oberseite des Pumpenkastens des Klebstoffvorratsbehälters befestigen.
   b. Adapterkabel mit dem Magnetventilanschluss (13) an der Pneumatikbaugruppe des Vorratsbehälters verbinden.
   c. Erdungsdraht des Adapterkabels an die an der Rückplatte des Pumpenkastens angebrachte Erdungsschraube (10) anschließen.
   d. Schnelltrenn-Magnetventilkabel der Ablaufsteuerung mit dem Schnelltrenn-Adapterkabel (9) verbinden.
   e. Am Stecker des Magnetventilkabels der Ablaufsteuerung ist ein dem angeschlossenen Ausgang entsprechendes nummeriertes Etikett anzubringen.

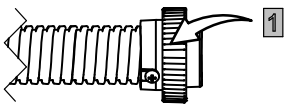


Schnelltrenn-Adapterkabel



Anbringen eines beschrifteten Etiketts am Schnelltrenn-Magnetventilkabel der Ablaufsteuerung

3. Förderschlauch an Venturi-Pumpe (7) anschließen, Pumpe in Klebstoffzuführung am Vorratsbehälter einsetzen und an der Schlauchmanschette ein entsprechendes nummeriertes Etikett anbringen.



Anbringen eines nummerierten Etiketts an einer Schlauchmanschette

4. Den Schlauch in der U-förmigen Halterung (11) sichern.
5. Die unter **Klebstoffförderschlauch an Schmelzgerät und Ablaufsteuerung anschließen** und **Klebstoffförderschlauch an Ablaufsteuerung und Vorratsbehälter anschließen** beschriebenen Schritte bezüglich aller innerhalb ihres Systems vorhandenen Schmelzgeräte und Klebstoffvorratsbehälter wiederholen.

© 2014 Nordson Corporation

Druckluft anschließen

1. Luftschläuche vom Ausgang der Baugruppe zur Druckluftsteuerung am Klebstoffbehälter an den Lufteingang an der Venturi-Pumpe (4) anschließen.
2. Vom Kunden bereitgestellten 12-mm-AD-Luftschlauch zum Anschließen einer Luftzufuhr an die ¼-NPT-Lufteingangsverschraubung (6) am Vorratsbehälter verwenden.

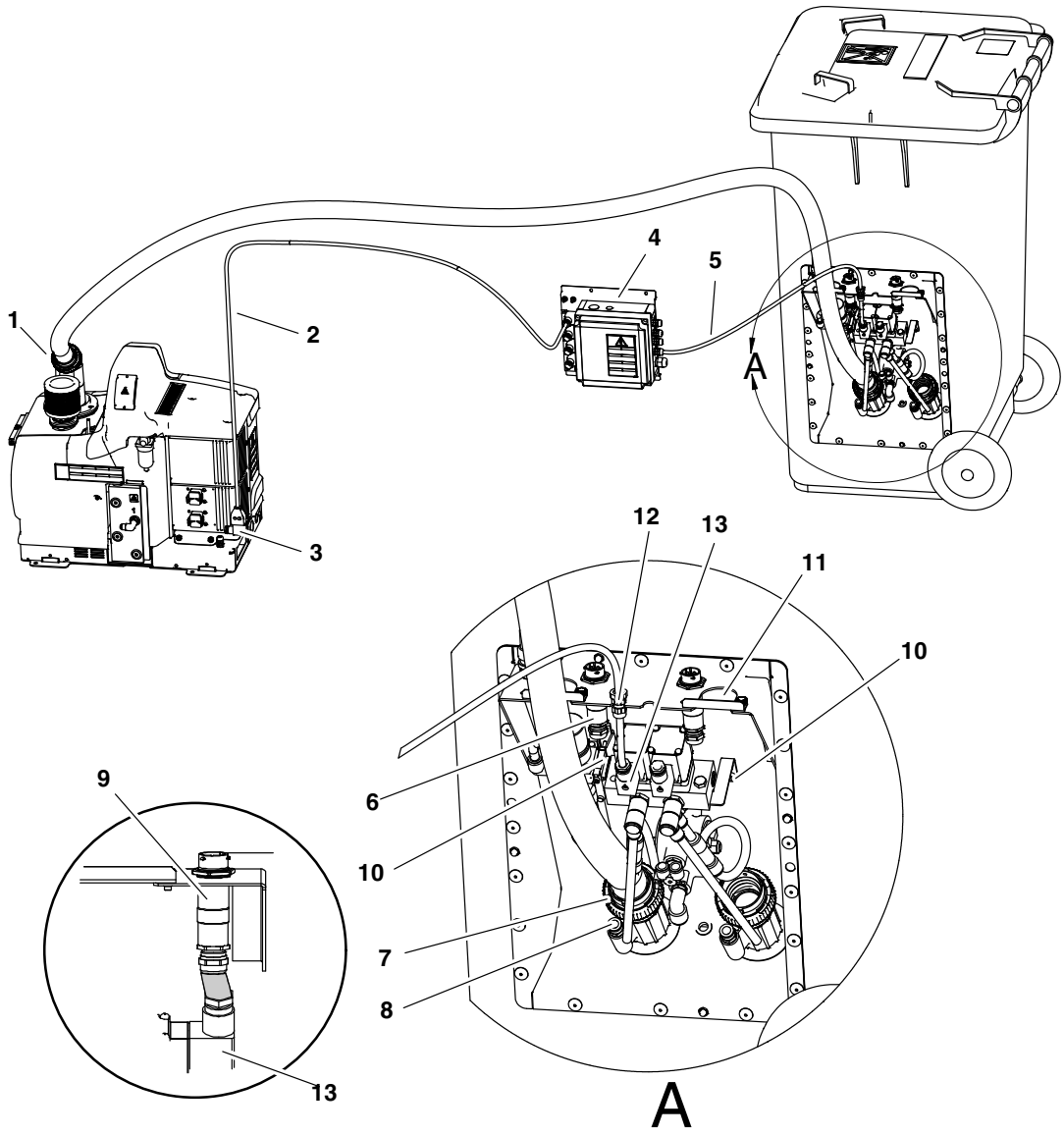


Abb. 19 Herstellen der Förderschlauch- und Magnetventilkabel-Verbindungen zu einem Klebstoffvorratsbehälter für Mehrfachzuführung

1. Verbindung zwischen Förderschlauch und Schmelzgerät
2. Förderschlauch-Magnetventil
3. Magnetventilkabel des Schmelzgeräts
4. Ablaufsteuerung und Halterung
5. Magnetventilkabel der Ablaufsteuerung (Standard)
6. Haupt-Lufteingangsanschluss
7. An Klebstoffzuführung des Vorratsbehälters montierte Venturi-Pumpe
8. Lufteinlass der Venturi-Pumpe
9. Schnelltrennkabel des Vorratsbehälters
10. Erdungsschraube an Pumpenkasten
11. U-förmige Halterung
12. Zugentlastung
13. Magnetventilkabelstecker an Pneumatikbaugruppe des Vorratsbehälters

© 2014 Nordson Corporation

Anschließen an eine einzelne Sauglanze

VORSICHT ! Für die Installation/Verwendung des Klebstoffförderschlauchs einen Biegeradius von 10 Zoll vorsehen.

HINWEIS: Für den Gebrauch mit einer Sauglanze steht keine QD-Option zur Verfügung.

1. Das vorratsbehälterseitige Ende des Förderschlauchs mithilfe einer Schlauchschelle mit dem Ende der Sauglanze verbinden.
2. Förderschlauch schmelzgeräteseitig an der Eintrittsöffnung des Fulfill-Deckels befestigen und anschließend den Schlauch-Haltering im Uhrzeigersinn festdrehen.
3. Kabelbinder im erforderlichen Umfang entfernen, Förderschlauch und zugehöriges Magnetventilkabel miteinander verbinden, sodann das schmelzgeräteseitige Ende des Magnetventilkabels des Förderschlauchs mit dem Magnetventilkabel des Schmelzgeräts verbinden.
4. Erdschleife am schmelzgeräteseitigen Ende des Magnetventilkabels an einer der am Boden des Schmelzgeräts angebrachten Schrauben befestigen.
5. Satz zur Druckluftsteuerung mit Halterung an einem geeigneten Ort montieren.
6. Das vorratsbehälterseitige Ende des Magnetventilkabels des Förderschlauchs am Magnetventil des Satzes zur Druckluftsteuerung befestigen. Einen der Kabelbinder, die das Magnetventilkabel am Förderschlauch sichern, einstellen oder entfernen, um ausreichend Platz zur Herstellung der Verbindung zu schaffen.
7. Erdschleife am vorratsgefäßseitigen Ende des Magnetventilkabels an einer der an der Halterung der Pneumatik-Baugruppe angebrachten Schrauben befestigen.

   HINWEIS: Nordson stellt für den Anschluss der Pneumatiksteuerungen an der Sauglanze 240 cm (8 Fuß) Luftschlauch bereit.
8. Den von Nordson bereitgestellte 240 cm x 10 mm AD-Luftschlauch von der Austrittsöffnung des Satzes zur Druckluftsteuerung an die Eintrittsöffnung der Sauglanze anschließen.
9. Den von Nordson bereitgestellten12-mm-AD-Luftschlauch an die Eintrittsöffnung des Satzes zur Druckluftsteuerung anschließen.

© 2014 Nordson Corporation

Anschließen an mehrere Sauglanzen

VORSICHT ! Für die Installation/Verwendung des Klebstoffförderschlauchs einen Biegeradius von 10 Zoll vorsehen.

HINWEIS: Für den Gebrauch mit einer Sauglanze steht keine QD-Option zur Verfügung.

1. Förderschlauch schmelzgeräteseitig an der Eintrittsöffnung des Fulfill-Deckels befestigen und anschließend den Schlauch-Haltering im Uhrzeigersinn festdrehen.
2. Kabelbinder im erforderlichen Umfang entfernen, Förderschlauch und zugehöriges Magnetventilkabel miteinander verbinden, sodann das schmelzgeräteseitige Ende des Magnetventilkabels des Förderschlauchs mit dem Magnetventilkabel des Schmelzgeräts verbinden.
3. Die Erdschleife am schmelzgeräteseitigen Ende des Magnetventilkabels an einer der am Boden des Schmelzgeräts angebrachten Schrauben befestigen.
4. Das vorratsbehälterseitige Ende des Förderschlauchs mithilfe einer Schlauchschelle mit dem Ende der Sauglanze verbinden. An der Sauglanze ein nummeriertes Etikett anbringen, das der Eingangsnummer auf dem Steuergerät entspricht.

   HINWEIS: Kabelbinder zur Sicherung des Magnetventilkabels des Förderschlauchs an der Ablaufsteuerung im erforderlichen Umfang abtrennen.
5. Das vorratsbehälterseitige Ende des Magnetventilkabels an der Ablaufsteuerung befestigen. Die Ablaufsteuerung kann bis zu vier Magnetventilkabel aufnehmen.
6. Die dem Magnetventilkabel des Förderschlauchs zugehörige Erdschleife an einer der an der Halterung der Ablaufsteuerung angebrachten Schrauben befestigen.
7. Satz zur Druckluftsteuerung mit Halterung an einem geeigneten Ort montieren.
8. Das andere Ende des Magnetventilkabels der Ablaufsteuerung am Magnetventil des Satzes zur Druckluftsteuerung befestigen. Am Magnetventilkabel der Ablaufsteuerung ein nummeriertes Etikett anbringen, das dem nummerierten Etikett auf der Sauglanze entspricht.
9. Schritt 2-8 in Bezug auf alle übrigen Sauglanzen wiederholen, die verwendet werden sollen.

   HINWEIS: Nordson stellt für den Anschluss der Pneumatiksteuerungen an der Sauglanze 240 cm (8 Fuß) Luftschlauch bereit.
10. Den von Nordson bereitgestellte 240 cm x 10 mm AD-Luftschlauch von der Austrittsöffnung des Satzes zur Druckluftsteuerung an die Eintrittsöffnung der Sauglanze anschließen.
11. Den von Nordson bereitgestellten12-mm-AD-Luftschlauch an die Eintrittsöffnung des Satzes zur Druckluftsteuerung anschließen.

© 2014 Nordson Corporation

Befüllsystem einrichten

Zum Einrichten des Fulfill-Systems gehören das Anschließen von Ein- und Ausgängen und das Einstellen der gewünschten Systemparameter. Wenn keine Änderungen erforderlich sind, mit dem nächsten Abschnitt *Befüllsystem testen* fortfahren.

1. Zu den Fulfill Systemparametern siehe Tabelle 2. Die gewünschten Parameter entsprechend einstellen. Bei Bedarf siehe *Fulfill Systemparameter ändern*.
2. Ein- und Ausgänge wie für Ihre Anwendung gewünscht anschließen. Zu verfügbaren Ein- und Ausgängen siehe Tabelle 3. Für Anleitungen zum Anschließen und Einrichten von Ein- und Ausgängen siehe Abschnitt Installation in der Betriebsanleitung des Schmelzgerätes.

HINWEIS: Für ProBlue Fulfill Schmelzgeräte (Generation 1) mit Befüllsystem-Bedienelementen in der Grundplatte siehe Betriebsanleitung P/N 1081444 (englisch).

Fulfill Systemparameter ändern

Siehe Abb. 20.

1. Taste **Einrichten** drücken.

   Auf der linken Anzeige blinkt Parameter 1.
2. Mithilfe des Ziffernfelds den gewünschten Parameter eingeben (oder dorthin scrollen). Für Fulfill Systemparameter siehe Tabelle 2; für Parameter, die für Ein-/Ausgänge geändert werden müssen, siehe Tabelle 3.

   HINWEIS: Bei falscher Eingabe der Parameternummer die Taste **Clear/Reset** zur Rückkehr nach Parameter 1 drücken und anschließend den richtigen Parameter eingeben.
3. Taste **Eingabe** drücken.
4. Mithilfe des Ziffernfelds den neuen Wert für den Parameter eingeben.
5. **Eingabe**taste drücken.
6. Taste **Einrichten** drücken, um den Einrichtmodus zu verlassen.
7. Befüllsystem testen.
8. Wenn sichergestellt ist, dass das Befüllsystem korrekt arbeitet, alle aktuellen Einstellungen des Schmelzgerätes durch gleichzeitiges Drücken der Zifferntaste **1** und der Taste **Einrichten** speichern.

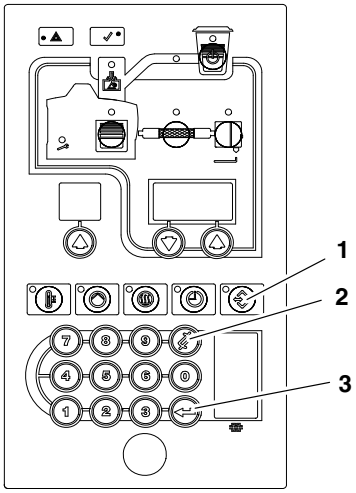


Abb. 20 Für das Einstellen von Parametern verwendete Tasten

1. Taste Einrichten
2. Taste Clear/Reset
3. Eingabetaste

© 2014 Nordson Corporation

Tabelle 2 Fulfill Systemparameter

Parameter	Name	Werte	Benennung
47	Ansprech-verzögerung	Werkeinstellung: 60 (Sekunden) Bereich: 0-1000 (Sekunden)	Die Zeitverzögerung (in Sekunden) zwischen dem Erkennen eines niedrigen Füllstands im Tank und dem Aktivieren des Befüllsystems. Durch diese Ansprechverzögerung wird verhindert, dass sich das Befüllsystem häufig ein- und ausschaltet.
48	Füllzeitgrenze	Werkeinstellung: 60 (Sekunden) Bereich: 0-1000 (Sekunden)	Die Zeitspanne (in Sekunden), während der das Befüllsystem versuchen kann, den Tank zu füllen, bevor der Nachfüllalarm ausgelöst wird.
69	Fulfill aktivieren/ deaktivieren	Werkeinstellung: 1 (Automatikbetrieb) oder 0 (Handbetrieb)	Das Fulfill-System kann entweder von Hand oder automatisch aktiviert bzw. deaktiviert werden. Die Aktivierung/Deaktivierung von Hand kann lokal oder extern vorgenommen werden. Lokal wird das System über das Bedienfeld aktiviert/deaktiviert. Extern wird das System über einen externen Eingang aktiviert/deaktiviert. Siehe Tabelle 3. Wenn das System auf Automatikbetrieb eingestellt ist und die Leuchte Schmelzgerät Bereit leuchtet, wird das Befüllsystem automatisch aktiviert (Ein). Wenn die Leuchte Schmelzgerät Bereit aus ist, wird das Befüllsystem deaktiviert (Aus). Wenn das Schmelzgerät z. B. in den Temperaturabsenkmodus versetzt wird, schaltet sich das Fulfill-System automatisch aus.
79	Zeitschalter Rüttelvorrichtung Transportbehälter	Werkeinstellung: 10 (Sekunden) Bereich: 0-30 (Sekunden)	Für den Klebstoffvorratsbehälter (Transportbehälter) ist eine optionale Rüttelvorrichtung erhältlich. Falls installiert, kann diese Rüttelvorrichtung eine benutzerdefinierte Zeitspanne vor der Aktivierung des Befüllsystems eingeschaltet werden und so lange eingeschaltet bleiben, bis der Füllstandssensor keinen niedrigen Füllstand mehr meldet. Die Rüttelvorrichtung hilft dabei, Brückenbildung des Klebstoffs zu verhindern und eine kontinuierliche Klebstoffförderung vom Behälter zum Schmelzgerät sicherzustellen.

Tabelle 3 Eingänge/Ausgänge Fulfill-System

Name	Typ	Benennung
Nachfüllalarm	Ausgang	Dieser Ausgang sendet ein Signal, wenn ein Alarm F9 auftritt. Um diesen Ausgang zu verwenden, einen der Parameter 40-46 auf 11 stellen.
Extern aktivieren/ deaktivieren	Eingang	Dieser Eingang erlaubt das externe Aktivieren/Deaktivieren des Fulfill-Systems. Um diesen Ausgang zu verwenden, einen der Parameter 30-39 auf 30 stellen. Nach einem Füllfehler ist zur Wiederherstellung eines normalen Befüllungsbetriebs durch Deaktivieren und anschließendes Reaktivieren des FulFill-Systems dieser Eingang zu verwenden.
Nachfüllalarm löschen	Eingang	Über diesen Eingang lässt sich die F9-Anzeige löschen. Um diesen Eingang zu verwenden, einen der Parameter 30-39 auf 29 stellen. Hierbei handelt es sich um ein Tastschalter-Eingangssignal. Die F9-Anzeige wird bei einer Statusänderung (ein nach aus bzw. aus nach ein) gelöscht. Der Eingang zur Fernaktivierung/-deaktivierung sollte in Verbindung mit dem Eingang Nachfüllalarm löschen verwendet werden, um das FulFill-System nach einem Füllfehler wieder auf Normalbetrieb zu stellen.

© 2014 Nordson Corporation

Einstellungen der Befüllsystemplatine

Schalter zum Konfigurieren der Befüllsystemplatine

Die Konfigurationsschalter (siehe Abb. 15) werden benutzt, um verschiedene Systembetriebsarten einzustellen. Siehe Tabelle unten zu Einstellungen der Konfigurationsschalter an Ihrem Gerät.

Tabelle 4 Einstellungen der Schalter zum Konfigurieren der Befüllsystemplatine

Schmelzgerät	Konfigurationsschaltereinstellungen			
	Schalter 1	Schalter 2	Schalter 3	Schalter 4
ProBlue 4 Integriert	INTEGR	INT	TcA	150
ProBlue 7 Integriert	INTEGR	INT	TcA	150
ProBlue 10 Integriert	INTEGR	INT	TcB	150

HINWEIS: Jede Platineneinstellung wird im Werk für das spezifische Schmelzgerät konfiguriert.

HINWEIS: Schalter 2 wird benutzt, um einen externen (EXT) Verstärkersensor wie den Füllstandsensor an früheren Fulfill-Geräten auszuwählen.

© 2014 Nordson Corporation

Ausgangkontakt des Status-Relais

Ein elektromechanischer Relaiskontakt (siehe Abb. 15) vom Typ C steht zur Statusüberwachung des Befüllsystems bereit. Dieses Relais liefert potenzialfrei einen Massekontakt (COM), einen Ruhekontakt (NC) und einen Arbeitskontakt (NO). Diese Kontakte sind auf der Befüllsystemplatine mit COM, NC und NO gekennzeichnet und befinden sich an Klemmenleiste TB3.

Wenn das Befüllsystem normal arbeitet (eingeschaltet, Befüllen aktiviert, keine Alarme), wird der Massekontakt an den Ruhekontakt angelegt und vom Arbeitskontakt getrennt. Bei jedem anderen Systemzustand wird das Relais nicht bestromt, und der Ausgangsstatus ändert sich.

Die Relaiskontakte sind für max. 30 VDC bei max. 1 A ausgelegt.

Wenn ein 24 VDC Signal statt eines potenzialfreien Kontakts gewünscht wird, 24 VDC an den Kontakt COM anschließen und dann die Kontakte NC und NO benutzen. Den Kontakt NC für ein Signal verwenden, das bei normaler Funktion des Befüllsystems 24 VDC liefert, und den Kontakt NO für ein Signal, das 24 VDC liefert, wenn ein Problem am Befüllsystem vorliegt. Siehe Abb. 21.

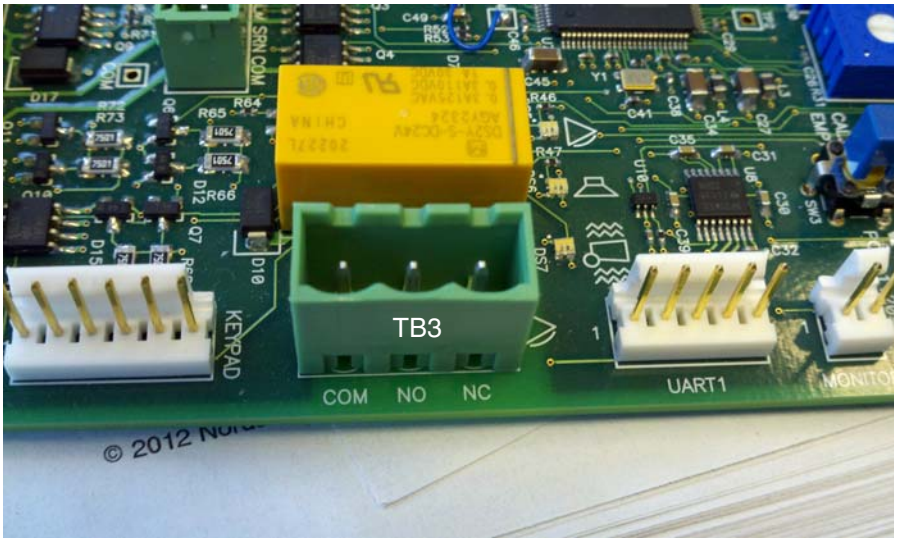


Abb. 21 Foto von TB3

© 2014 Nordson Corporation

Füllstandsensorkalibrierung

Kalibrierungsübersicht

Die Tabelle unten beschreibt die verschiedenen verfügbaren Kalibrierungsarten. Die verschiedenen Kalibrierungen sollten in der unten angegebenen Reihenfolge ausgeführt werden.

Reihen-folge	Art der Kalibrierung	Benutzte Tasten	Betroffene Daten-punkte	Hinweise
1	Grund-kalibrierung (Füllstand leer)	Blaue Taste (SW3)	Leer und voll	Der Voll-Punkt wird auf einen vorbestimmten Stand oberhalb von leer gesetzt, der für eine breite Klebstoffpalette geeignet ist. Dies ist für die meisten Geräte die einzige erforderliche Kalibrierung.
2 (optional)	Präzisions-kalibrierung (Füllstand voll)	Weiße Taste (SW2)	nur voll	Der Kalibrierungspunkt für leer wird nicht geändert, nur der für voll. Diese Kalibrierung (nach einer Leerkalibrierung) durchführen, um eine präzisere Füllstandsteuerung als nur mit einer Leerkalibrierung zu erreichen

Grundkalibrierung (Füllstand leer)

VORSICHT ! Ein volles Gerät nicht mit der Leerkalibrierung kalibrieren.

1. Warten, bis der Tank die Auftragstemperatur erreicht hat.
2. Der Klebstoff sollte nahe am unteren Ende des Fühlers sein.
3. Deckel schließen.
4. SW3 (blaue Taste) drücken, bis alle LED aufhören, die Farbe zu wechseln (etwa 5 Sekunden).

Füllstand-voll-Kalibrierung

1. Warten, bis der Schmelzgerätetank die Auftragstemperatur erreicht hat.
2. Klebstoff von Hand auffüllen, so dass die Pellets am oberen Ende des Fühlers sind.
3. Deckel schließen.
4. Binnen 30 Sekunden SW2 (weiße Taste) auf der Platine drücken, bis alle LED aufhören, die Farbe zu wechseln (etwa 5 Sekunden lang).

Präzisions-Füllstandskalibrierung (optional)

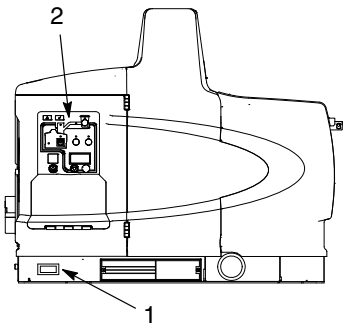
Zum genauen Einstellen des gewünschten Pegels an Klebstoff im Tank des Schmelzgeräts ist wie folgt zu verfahren:

1. Warten, bis der Schmelzgerätetank die Auftragstemperatur erreicht hat.
2. Klebstoff von Hand so weit füllen, dass die Pellets das gewünschte Kapazitätsniveau erreichen.
3. Deckel schließen.
4. Binnen 30 Sekunden SW2 (weiße Taste) SOWIE ZUSÄTZLICH gleichzeitig SW3 (blaue Taste) auf der Platine drücken, bis alle LED aufhören, die Farbe zu wechseln (etwa 5 Sekunden lang).

© 2014 Nordson Corporation

Befüllsystem testen

Das Schmelzgerät ist werkseitig auf den Betrieb mit automatischem Befüllen voreingestellt. Die Werkeinstellungen zur Steuerung des Befüllsystems können an die Anforderungen spezieller Anwendungen angepasst werden. Siehe vorstehende Anleitungen *Befüllsystem einrichten*.



1. Schalter Schmelzgerät (Ein/Aus)
2. Taste Befüllsystem aktivieren (Ein/Aus)

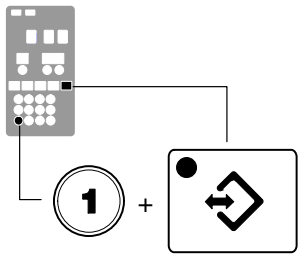
System testen

1. Den Tank von Hand mit festem Klebstoff füllen.
2. Sicherstellen, dass der Tankdeckel geschlossen ist.
3. Schmelzgerät einschalten und warten, bis das System den Zustand Bereit erreicht hat.
4. Befüllsystem durch Drücken der Aktivieren-Taste des Befüllsystems aktivieren.

   Die grüne LED beginnt zu leuchten, um anzuzeigen, dass das Befüllsystem bereit ist.

   HINWEIS: Das Fulfill-System beginnt erst dann zu arbeiten, wenn das Schmelzgerät den Zustand Bereit erreicht hat.
5. Produktionsanwendung starten.
6. Häufigkeit sowie Menge des zum Tank geförderten Klebstoffs kontrollieren. Um sicherzustellen, dass für Ihre Produktionsanwendung immer ausreichend geschmolzener Klebstoff bereitsteht, ist es besser, den Klebstoff häufiger in kleinen Partien zum Tank zu fördern (weniger als $^1/_8$ des Tankvolumens) statt weniger häufig in großen Partien.

   HINWEIS: Der Füllstandssensor ist werkseitig voreingestellt und sollte keine Anpassung erfordern. Falls für Ihre Anwendung jedoch eine Anpassung des Sensors erforderlich ist, siehe *Einstellung und Kalibrierung Füllstandssensor* im Abschnitt *Fehlersuche*.
7. (Optional) Zum Anpassen der Leistung des Befüllsystems siehe ggf. *Befüllsystem einrichten*.
8. Wenn sichergestellt ist, dass das Befüllsystem korrekt arbeitet, alle aktuellen Einstellungen des Schmelzgerätes durch gleichzeitiges Drücken der Zifferntaste **1** und der Taste **Setup** speichern.



Speichern aktueller Einstellungen

© 2014 Nordson Corporation

Bedienung

Nach dem Einschalten beginnt das Befüllsystem sofort zu arbeiten. Für das automatische Nachfüllen ist es nur erforderlich, ausreichend Klebstoff im Klebstoffvorratsbehälter bereitzustellen.

Nachfüllbetrieb überwachen

Unter normalen Bedingungen ist es nicht erforderlich, dass der Bediener den Betrieb des Befüllsystems überwacht oder in den Betrieb eingreift. Falls der Füllstandssensor jedoch feststellt, dass das Befüllsystem im für die Füllzeit eingestellten Zeitraum (Parameter 48) nicht ausreichend Klebstoff bereitstellt, ertönt ein Alarmton, die Nachfüllalarm-LED geht an, und auf der Anzeige des Schmelzgerätes wird F9 angezeigt.

VORSICHT ! Der Luftdruck in der Baugruppe aus Vorratsbehälter/Sauglanze ist auf 4,5 bar (65 PSIG) eingestellt. Luftdruck erforderlichenfalls nach und nach erhöhen. Eine zu starke Erhöhung des Luftdrucks kann einen Systemausfall nach sich ziehen.

Um einen Nachfüllalarm zurückzusetzen, siehe den folgenden Abschnitt *Nachfüllalarm löschen*. Für Informationen zur Diagnose und Behebung von möglichen Problemen mit dem Befüllsystem siehe Abschnitt *Fehlersuche*.

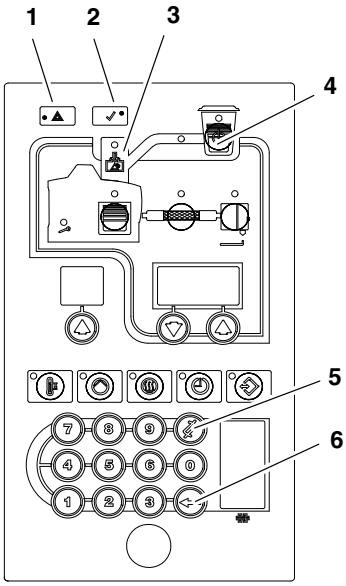
HINWEIS: Bei einem Nachfüllalarm (F9) handelt es sich um eine Warnmeldung. Das Schmelzgerät schaltet sich nicht ab, wenn dieser Alarm auftritt. Der Alarm tritt auf, wenn das Befüllsystem die in Parameter 47 (Ansprechverzögerung) festgelegte Zeitspanne lang versucht hat, das Schmelzgerät zu befüllen, aber der Füllstandssensor nicht erkennt, dass genügend Klebstoff nachgefüllt wurde.

HINWEIS: Falls der Deckel offen ist, arbeitet das Befüllsystem nicht. Ein offener Deckel wird angezeigt, indem die LED der Taste zum Aktivieren des Befüllsystems blinkt.

HINWEIS: Wenn die Muttermaschine die Luftversorgung abschaltet, tritt ein Fehlerzustand auf.

© 2014 Nordson Corporation

Nachfüllalarm löschen



1. Leuchte Schmelzgerätefehler (rot)
2. Leuchte Schmelzgerät Bereit (grün)
3. LED Nachfüllalarm (rot)
4. Taste Befüllsystem aktivieren
5. Taste Clear/Reset
6. Eingabetaste

HINWEIS: Wenn der Ausgang Nachfüllalarm aktiviert wird, bleiben die Heizungen des Schmelzgerätes eingeschaltet, und der externe Ausgang Schmelzgerät Bereit bleibt aktiviert.

1. Die Taste **Befüllsystem aktivieren** (4) drücken, um das Befüllsystem und den Alarm zu deaktivieren.
2. Den Fehler beheben.
3. Die Taste **Clear/Reset** (5) drücken.
4. Die Taste **Befüllsystem aktivieren** (4) drücken, um das Befüllsystem wieder zu aktivieren.

HINWEIS: Es kann bis zu 30 Sekunden dauern, bis der Befehl zum Zurücksetzen Wirkung zeigt.

Einstellen des Pneumatikreglers

Die Einstell-Griffschraube an der Pneumatik-Baugruppe wird bei vielen Vorratsbehältern/Pumpenkästen durch eine manipulationssichere Schraube in verriegelter Stellung gehalten. Der Regler ist auf 4,5 bar (65 psi) voreingestellt. Zum Entfernen der Schraube wird der mitgelieferte Hakenschlüssel benötigt. Der Schraubenkopf ist durch eine Kunststoffabdeckung gesichert, die beim Ansetzen üblicher Werkzeuge wie z. B. einer Zange frei rotiert.

Einstellknopf des Reglers

1. Die Abdeckung am Knopf des Reglers aufklappen und den einstellbaren Griff mithilfe des Hakenschlüssels entriegeln.
2. Auf gewünschten Druck einstellen und anschließend mit Hakenschlüssel wieder festziehen.
3. Das Anzugsmoment sollte dabei 2,5~5,0 lb-in (0,3~0,6 N•m) betragen.
4. Abdeckung wieder zuklappen.

© 2014 Nordson Corporation

Fehlersuche

Fehler-LED/Rote Status-LED

Die Diagnose-Fehlermeldungen (rote Blinkzeichen) für die STATUS LED (DS3, auf der Befüllsystem-Platine) sind unten angegeben. Diese Blinkcodes werden auch durch die FEHLER-LED am Bedienfeld angezeigt.

Anzahl roter Blinkzeichen von DS3 und Fehler-LED am Bedienfeld	Diagnose	Erforderliche Maßnahme
1	Überfüllungsfehler. Gerät wurde in zulässiger Zeit nicht befüllt.	Klebstoffstand im Vorratsbehälter prüfen. Schlauchleitungen auf Blockierung prüfen. Zeitschalter für Überfüllen höher einstellen.
2	Defekte Sicherung. Die Sicherung, die 24V für die Ausgänge bereitstellt, ist durchgebrannt.	Ursache der übermäßigen Stromaufnahme finden, reparieren und Sicherung ersetzen (max. 2 A)
3	Kurzschluss im Kabel. Problem mit dem Sensorkabel.	Wenn der Sensor kalibriert wurde, Sensor ersetzen. Bei Bedarf den Sensor kalibrieren. Wenn das Problem bleibt, den Sensor ersetzen.
4	Kommunikationsfehler. Beim Datenaustausch mit der Display-/CPU-Platine ist ein Problem aufgetreten	Kabel zwischen Befüllsystemplatine und Display-/CPU-Platine kontrollieren. Einstellungen der Konfigurationsschalter an der Befüllsystemplatine kontrollieren. Siehe Tabelle 4.
5	Kurzschluss am RTD. RTD für Temperaturkompensation hat elektrischen Kurzschluss.	Sensor ersetzen
6	Interner Speicherfehler. Gerät konnte Kalibrierungseinstellungen nicht speichern.	Befüllsystemplatine ersetzen, wenn der Fehler bleibt

© 2014 Nordson Corporation

LED Befüllen ein/gelbe Platinen-LED/gelbe Leuchtanzeigesäule

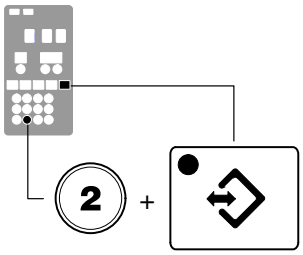
Die Tabelle unten beschreibt die Diagnose-Warnmeldungen (gelbe Blinkzeichen) für die STATUS-LED (DS3, an der Befüllsystemplatine). Diese Blinkcodes werden auch durch die LED BEFÜLLEN EIN am Bedienfeld angezeigt.

Anzahl gelber Blinkzeichen von DS3 und LED Befüllsystem Ein am Bedienfeld	Diagnose	Erforderliche Maßnahme
1	Druckschalter offen (sofern verwendet).	Druckluftversorgung zum Druckschalter prüfen. Wenn Druckluftversorgung ok ist, Druckschalter ersetzen. Brückenstecker prüfen, wenn kein Druckschalter verwendet wird.
2	Deckelschalter offen (sofern verwendet).	Deckelschalter ersetzen oder neu ausrichten, sofern verwendet. Wenn nicht verwendet, Brückenstecker prüfen.
3	RTD offen. Gerät funktioniert noch, aber die Kompensation der Fühlertemperatur wird deaktiviert.	Sensor ersetzen
4	Sensor abgetrennt.	Sensorstecker wieder anschließen oder befestigen. Wenn das Problem weiter besteht, den Sensor neu kalibrieren. Wenn das Problem weiterhin bleibt, den Sensor ersetzen.
5	Eingang Schmelzgerät bereit ist offen (sofern verwendet)	Beim Aufwärmen des Schmelzgerätes ist das normal. Sollte das bei bereitem Schmelzgerät auftreten, Anschlüsse zum Eingang prüfen. Wenn das Signal Schmelzgerät bereit nicht verwendet wird, den Brückenstecker prüfen.
6	Wechselhafte Sensormeldungen	Anschluss des Sensorkabels prüfen. Besteht das Problem fort, Sensor und/oder Befüllplatine ersetzen.

© 2014 Nordson Corporation

Werkeinstellungen des ProBlue Fulfill-Systems wiederherstellen

Die Wiederherstellung der ProBlue-Fulfill-Werkseinstellungen auf dem Schmelzgerät kann auf zweierlei Weise erfolgen: über die Funktion "restore saved settings" (gespeicherte Einstellungen wiederherstellen) oder durch erneute Eingabe der Betriebsparameter des Befüllsystems.



Wiederherstellung gespeicherter Einstellungen

Gespeicherte Einstellungen wiederherstellen

Falls Sie die Einstellungen des Schmelzgerätes vorher gespeichert haben, können Sie sie wiederherstellen, indem Sie gleichzeitig die Zifferntaste **2** und die Taste **Setup** drücken.

© 2014 Nordson Corporation

Ersatzteile

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu den zum Befüllsystem gehörenden Ersatzteilen. Für Informationen zu allen anderen Schmelzgerätekomponenten siehe Betriebsanleitung des Schmelzgerätes.

Verwendung der illustrierten Ersatzteillisten

Zur Bestellung von Ersatzteilen wenden Sie sich bitte an das Kundendienstcenter oder Ihren Ansprechpartner bei Nordson. Die Benennung des gewünschten Ersatzteils ist den 5-spaltigen Ersatzteillisten sowie den zugehörigen Abbildungen zu entnehmen. Die nachstehende Darstellung zeigt, wie die Ersatzteillisten zu lesen sind.

Die Zahl in der Spalte Position entspricht der jeweiligen Positionsnummer im Kreis in den Abbildungen zu der Ersatzteilliste. Ein Strich in dieser Spalte bedeutet, dass die Position eine Baugruppe ist.

Die Nummer in der Spalte P/N ist die Ersatzteilnummer bei Nordson, die Sie für die Bestellung des Ersatzteils benutzen können. Mehrere Striche bedeuten, dass das Teil nicht separat bestellt werden kann. In diesem Fall müssen Sie entweder die Baugruppe bestellen, in der das Teil verwendet wird, oder einen Wartungssatz, zu dem das Teil gehört.

In der Spalte Benennung wird das Teil beschrieben, in manchen Fällen mit Maßen oder technischen Daten.

Die Spalte Hinweis enthält Buchstaben, die auf die Hinweise am Ende der Ersatzteilliste verweisen. Diese Hinweise liefern wichtige Informationen zu dem Ersatzteil.

In der Spalte Anzahl ist angegeben, wie viele Teile dieses Typs für die Baugruppe verwendet werden, die in der Abbildung zur Ersatzteilliste gezeigt wird. Ein Strich bzw. die Abkürzung AR (As Required = Nach Bedarf) in dieser Spalte gibt an, dass die Anzahl der in der Baugruppe erforderlichen Posten nicht quantifizierbar ist.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	0000000	Baugruppe A	—	
1	000000	• Teil von Baugruppe A	2	A
2	- - - - - -	•• Teil von Pos. 1	1	
3	0000000	••• Teil von Pos. 2	nach Bedarf	
n. abgebildet	000000	•••• Teil von Pos. 3	2	

HINWEIS A: Wichtige Angaben zur Position 1

AR: As Required (Nach Bedarf)

NS: Not Shown (Nicht abgebildet)

© 2014 Nordson Corporation

Schmelzgeräte-Teilenummern (P/N)

Integrierte ProBlue-Fulfill-Schmelzgeräte

P/N	Benennung	Hinweis
1122843	MELTER, PROBLUE FULFILL 4, 2H/G, 200/240V	
1122844	MELTER, PROBLUE FULFILL 4, 4H/G, 200/240V	
1122849	MELTER, PROBLUE FULFILL 7, 2H/G, 200/240V	
1122850	MELTER, PROBLUE FULFILL 7, 4H/G, 200/240V	
1122851	MELTER, PROBLUE FULFILL 10, 2H/G, 200/240V	A
1122852	MELTER, PROBLUE FULFILL 10, 4H/G, 200/240V	A
1122853	MELTER, PROBLUE FULFILL 10, 6H/G, 200/240V	A
1122841	MELTER, PROBLUE, 4K, 2H/G, 400/480V	B
1122842	MELTER, PROBLUE, 4K, 4/G, 400/480V	B
1122845	MELTER, PROBLUE, 7K, 2H/G, 400/480V	B
1122846	MELTER, PROBLUE, 7K, 4H/G, 400/480V	B
1122847	MELTER, PROBLUE, 10K, 2H/G, 400/480V	A, B
1122848	MELTER, PROBLUE, 10K, 4H/G, 400/480V	A
1122878	MELTER, PROBLUE, 10K, 6H/G, 400/480V	A

HINWEIS A: 400/480V-Schmelzgeräte müssen eine Transformatorsockel-Baugruppe aufweisen. Die benötigte Baugruppe richtet sich nach der Gesamtleistungsaufnahme des Schmelzgeräts und der zugehörigen Schläuche und Auftragsgeräte. Nordson Corporation leistet bei der Wahl des geeigneten Transformatorsockels gerne Beratung.

B: Zu den 200/240V-ProBlue-10-Schmelzgeräten ist ein optionaler Erweiterungssockel für acht Schläuche/Auftragsgeräte erhältlich.

Transformator-Basiseinheiten

P/N	Benennung	Hinweis
1039840	TRANSFORMER BASE ASSEMBLY, 1.5 KVA	A
1039841	TRANSFORMER BASE ASSEMBLY, 3.0 KVA	A

HINWEIS A: Für 400/480V-Schmelzgeräte benötigt.

Optionaler Erweiterungssockel für acht Schläuche/Auftragsgeräte

P/N	Benennung	Hinweis
1061030	8 HOSE/APPLICATOR EXPANSION BASE, PROBLUE 10	A

HINWEIS A: Nur zur Verwendung mit 200/240V-ProBlue-10-Schmelzgeräten.

© 2014 Nordson Corporation

Ersatzteile Deckelbaugruppe

Siehe Abb. 22.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	1122403	LID,ASSEMBLY,P4,FF2	—	A
—	1122797	LID,ASSEMBLY,P7/10 FF2	—	A
1	1082080	• CAPSCR,BTN-HD,SKT,M5 X 6.0,STL/ZNC	3	
2	1079598	• PLATE,HINGE,FULFILL	1	
3	1099530	• SCR,LOW,SKT,M4X12,SS	5	
4	178475	• TAG,HOT SURFACE	1	
5	1100675	• BRACKET,HINGE,LID,P4 F	1	B
	1100676	• BRACKET,HINGE,LID,P7/10 F	1	C
6	1122773	• LID,INNER,P4,FF2	1	B
	1122774	• LID,INNER,P7/10 FF2	1	C
7	940293	• O RING,VITON, 1.500X1.625X.063,-029	1	
8	1099185	• LID,SINGLE,P4F	1	B
	1099186	• LID,SINGLE,P7/10 F	1	C
9	1099202	• RISER,LID,P4/7/10 F	1	
10	1122384	• DIFFUSER,INLET,FULFILL,LID,FF2	1	
11	1096978	• COLLAR,LID,FULFILL	1	
12	1122060	• PIPE,EXHAUST,FULFILL,TANK TO FILTER	1	
13	983163	• WASHER,FLT,M,OVERSIZED,M4,ZN	3	
14	982025	• SCR,SKT,M4X14,BL	3	
15	1121487	• CLAMP,HOSE,WORM DR,1.06-2".SS	1	
16	1121960	• FILTER,10 MICRON,3.0 DIA X 3.0 TALL	1	
17	982374	• SCR,SKT,M5X40,BL	4	
18	983401	• WASHER,LK,M,SPT,M5,STL,ZN	4	
21	1122761	• RETAINER,INLET TUBE,FULFILL	1	
22	984700	• NUT,HEX,M3,STL,ZN	2	
23	983067	• WASHER,FLT,M,REG,M3,ZINC PLATE	2	
24	1093724	• ACTUATOR,SWITCH,MAGNETIC	1	D
25	1099200	• SPACER,LID,P4F	2	B
	1099201	• SPACER,LID,P7/10 F	2	C
26	1099531	• SCR,LOW,SKT,M4X20,SS	2	B
	982481	• SCR,SKT,LOW,M4X25,BL	2	C
27	1122784	• BAFFLE,FULFILL EXHAUST,LARGE INLET	1	
28	982201	• SCR,SKT,M5X8,BL	2	

HINWEIS A: Die Teilenummer für den Wartungssatz finden Sie unter *Wartungssätze und empfohlene Ersatzteile*.
B: Zur Verwendung mit P4-Schmelzgeräten.
C: Zur Verwendung mit P7/P10-Schmelzgeräten.
D: Dieses Teil ist in Wartungssatz 1100174 enthalten.

© 2014 Nordson Corporation

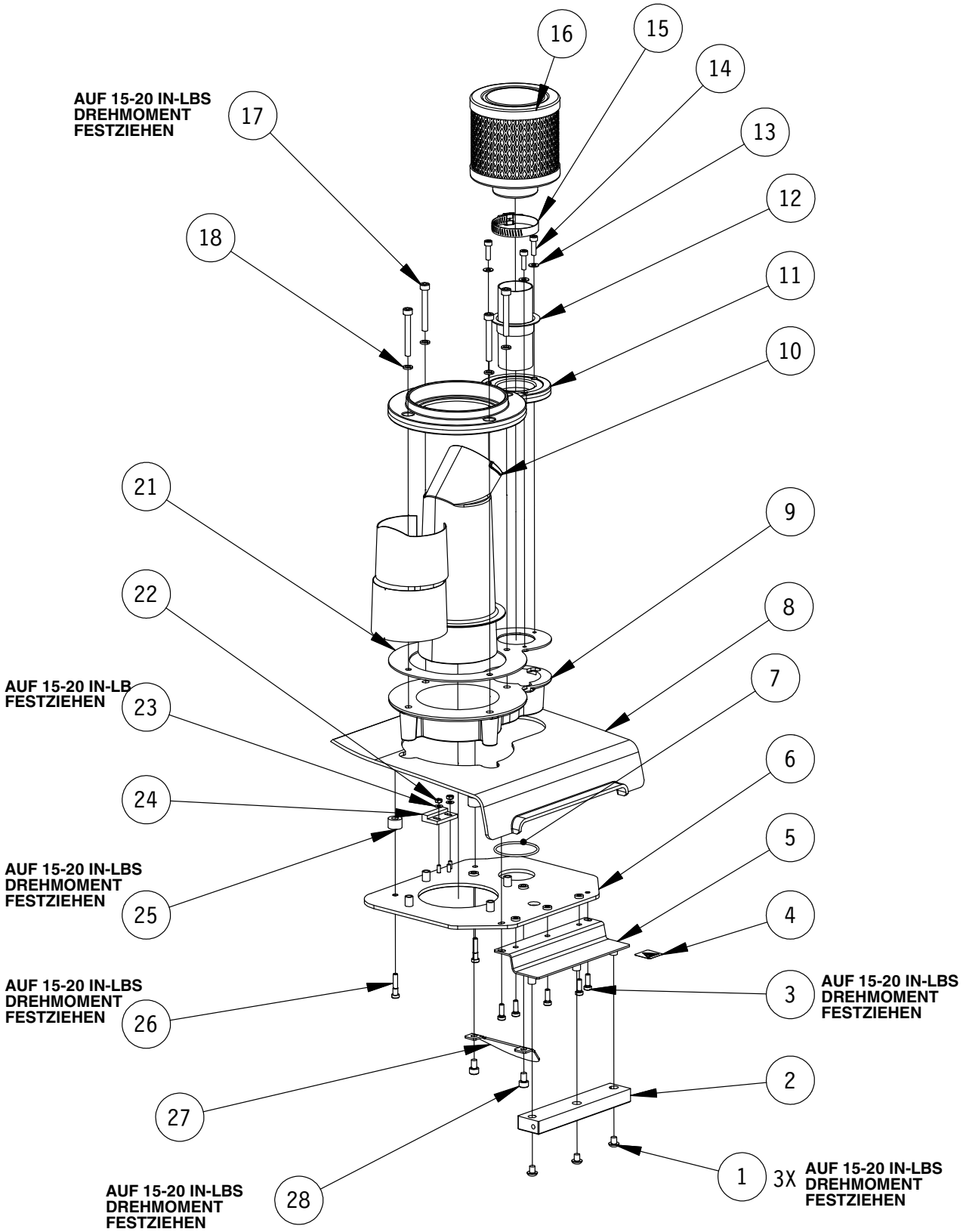


Abb. 22 Ersatzteile Baugruppe Deckel

© 2014 Nordson Corporation

Wartungssätze Leiterplatten und Bedienfeld

Siehe Abb. 23.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
1	1100171	KIT,SVCE,FULFILL,CONTROLS MEMBRANE, P4/P7	1	
	1100172	KIT,SVCE,FULFILL,CONTROLS MEMBRANE,P10	1	
2	1101718	KIT,SVCE,FULFILL,CPU (display/CPU board)	1	
3	1096221	SERVICE KIT,REFILL CONT.,PROBLUE (refill PCA)	1	
NS	939995	• FUSE, TIME-LAG, 2A, 5X20MM, CERAMIC	2	
4	1120837	KIT,SERVICE,FULFILL ADAPTER BOAD	1	
NS	1120411	• CABLE, FULFILL ADAPTER	1	
NS: Not Shown (Nicht abgebildet)				

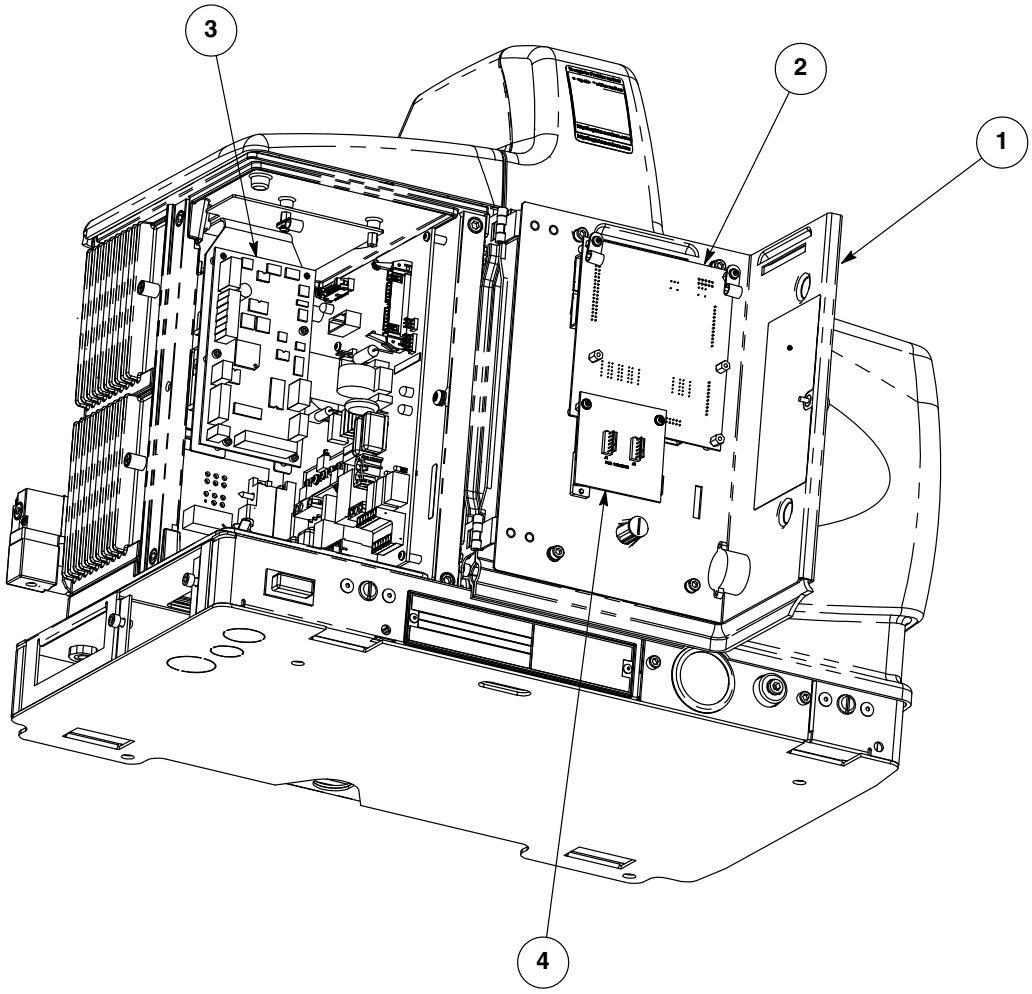


Abb. 23 Leiterplatten und Bedienfeld

© 2014 Nordson Corporation

Produktionsbedingte Leerseite.

© 2014 Nordson Corporation

Klebstoffvorratsbehälter für Einzelzuführung

Siehe Abb. 24.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
1A	1121952	ASSY, BIN, FF2	—	
1B	- - - - - -	• ASSY, PUMP BOX, FF2	—	A
01	- - - - - -	•• BOX, PUMP,WELDED,DS1	1	
02	1121515	•• VIBRATOR	1	
03	1058085	•• NUT,HEX,FLANGE,M10	2	
04	972125	•• AIR FITTING, 10MM ELBOW	1	
05	1121125	•• KIT,PNEUMATIC CONTROLS,DS1 BIN	1	B
06	982364	•• SCREW, SOC HD, M6 X 12	4	
09	1121580	•• CLAMP,PIVOT,HOSE,DS1	1	
10	1121621	•• SCREW,SHLDR,6 DIA.,M5 X 4MM	1	
11	1121137	•• CLIP,VALVE SECURE,DS1	1	
12	983029	•• WASHER,FLAT,M6	4	
15	1121622	•• TUBE,12MM O.D.,180MM LG.,DS1 BIN	1	
16	972094	•• CONN,MALE,ELBOW,12MM T X 3/8UNI	1	
17	983264	•• WASHER,FLT,M,REG,M5,SSTL	1	
18	983401	•• WASHER,LK,M,SPT,M5,STL,ZN	1	
19	1091885	•• GROMMET,.438 ID X .75 OD,RUBBER	1	

HINWEIS A: Pumpenkasten-Baugruppen sind als Satz erhältlich. Wenn Sie einen Mehrfachzuführungs-Pumpenkastensatz benötigen, bestellen Sie das Teil 1123015.

B: Um das Magnetventil zu ersetzen, Wartungssatz 1121549 bestellen.

© 2014 Nordson Corporation

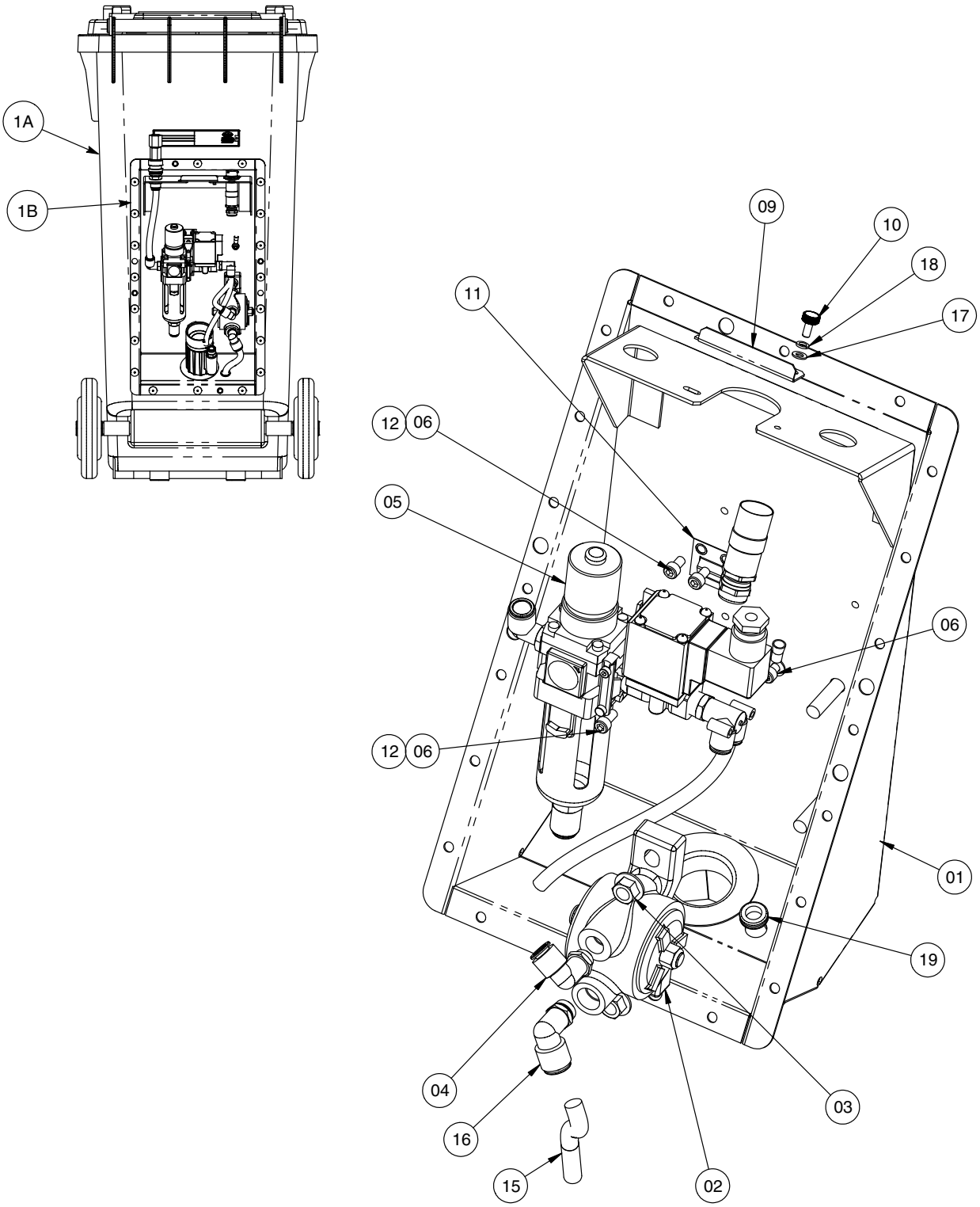


Abb. 24 Teile des Klebstoffvorratsbehälters für Einzelzuführung

© 2014 Nordson Corporation

Klebstoffvorratsbehälter für Mehrfachzuführung

Siehe Abb. 25.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
1A	1121953	ASSY, BIN, FF2, 2 PUMP	—	
	1122081	ASSY, BIN, FF2, 4 PUMP	—	
1B	- - - - - -	• BOX, PUMP,WELDED,MULTI	—	A
1C	1121951	• ASSY, PNEUMATIC KIT, MULTI FF2	—	
1	1120516	•• FITTING,PNEUMATIC BULKHEAD	1	
2	1121515	•• VIBRATOR	1	
3	1058085	•• NUT,HEX,FLANGE,M10	2	
4	1121934	•• AIR FITTING, BRANCH UNION ELBOW	1	
5	1121949	•• PNEUMATIC CONTROLS,MULTI	1	
6	982364	•• SCREW, SOC HD, M6 X 12	5	
7	1121580	•• CLAMP,PIVOT,HOSE,DS1	2	
8	1121621	•• SCREW,SHLDR,6 DIA.,M5 X 4MM	2	
9	1121672	•• QUICKDISC ,COUPLING, STRAIGHT THRU, 3/8,1/4	1	
10	983029	•• WASHER,FLAT,M6	5	
11	1121622	•• TUBE,12MM O.D.,180MM LG.,DS1 BIN	1	
12	972094	•• CONN,MALE,ELBOW,12MM T X 3/8UNI	1	
13	983264	•• WASHER,FLT,M,REG,M5,SSTL	2	
14	983401	•• WASHER,LK,M,SPT,M5,STL,ZN	2	
15	1091885	•• GROMMET,.438 ID X .75 OD,RUBBER	1	
16	7012885	•• BOX, 18X13.5X6.5	1	
17	981549	•• SCREW, 5/16-18-1.5", HEX HEAD, SS	1	
18	1085340	•• LOCKNUT, NYLON INSERT, 5/16-18	1	
19	1121880	•• BRACKET, SOLENOID SUPPORT	1	

HINWEIS A: Pumpenkasten-Baugruppen sind als Satz erhältlich. Wenn Sie einen Mehrfachzuführungs-Pumpenkastensatz benötigen, bestellen Sie das Teil 1123101.

© 2014 Nordson Corporation

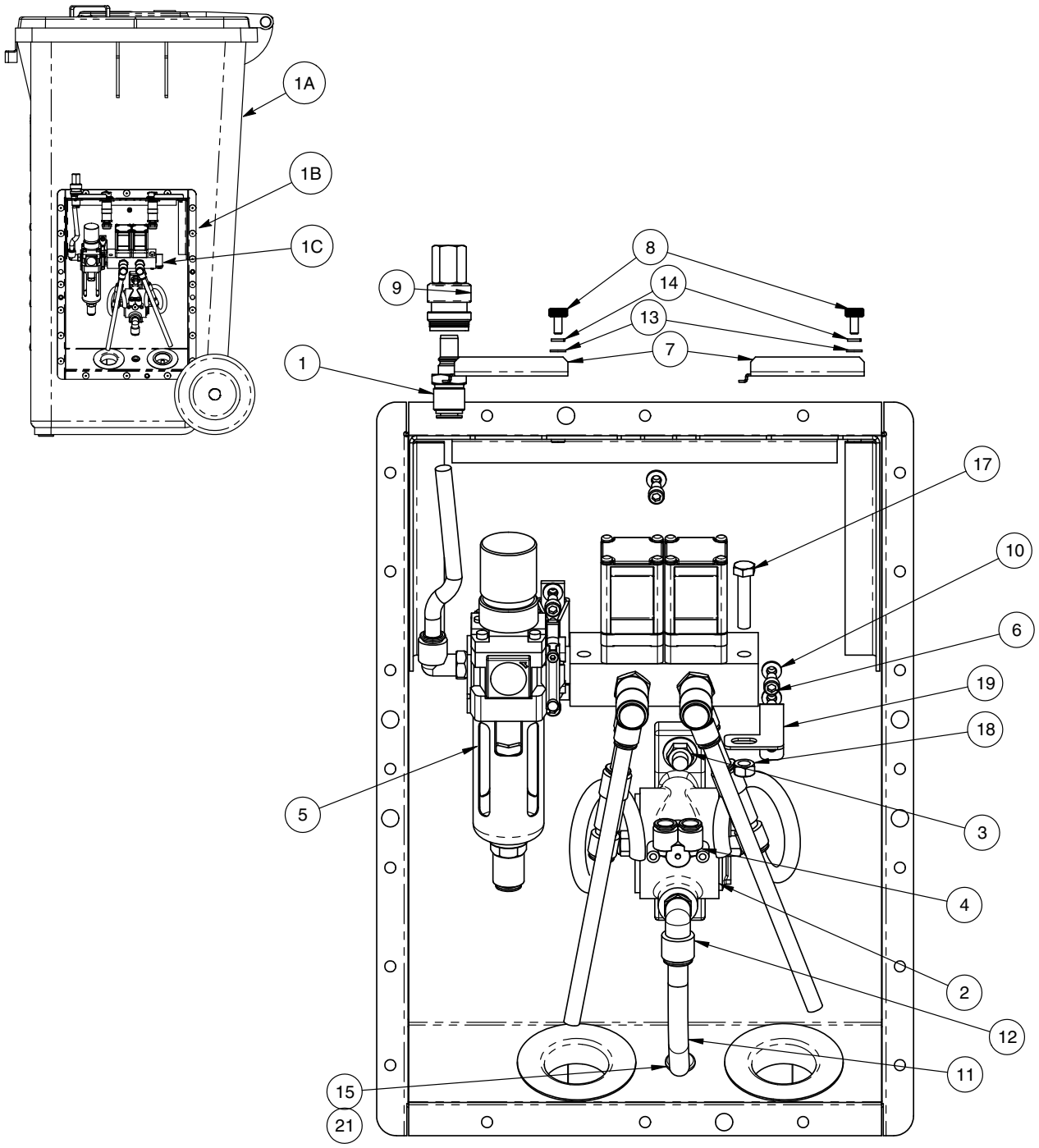


Abb. 25 Teile des Klebstoffvorratsbehälters für Mehrfachzuführung

© 2014 Nordson Corporation

Ablaufsteuerung

Siehe Abbildungen 26 und 27.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	1122857	KIT,CTL.ASSY,2-MELTER,SEQUENCER,FF2	—	
—	1122858	KIT,CTL.ASSY,4-MELTER,SEQUENCER,FF2	—	
—	1122922	KIT,CTL.ASSY,4-MELTER,SEQUENCER,QD,FF2	—	
—	1122923	KIT,CTL.ASSY,2-MELTER,SEQUENCER,QD,FF2	—	
—	1122855	• CONTROL UNIT,2-MELTER,SEQUENCER,FF2	—	
—	1122856	• CONTROL UNIT,4-MELTER,SEQUENCER,FF2	—	
—	1122924	• CONTROL UNIT,2-MELTER,SEQUENCER,QD	—	
—	1122922	• CONTROL UNIT,4-MELTER,SEQUENCER,QD	—	
1	1122398	•• BRACKET,CTL.BOX,SEQUENCER,FF2	1	
2	1122960	•• ENCLOSURE,POLY,MACH.,2-POS,SEQ'R, FF2	1	
2	1122399	•• ENCLOSURE,POLY,MACH.,4-POS,SEQ'R, FF2	1	
3	1120614	•• BOARD,POWER SUPPLY,24V,MINT1065, M2012	1	
4	1122103	•• PCA,SEQUENCER,FF2	1	
5	1121499	•• GUARD, TOUCH, FULFILL RETROFIT	1	
6	1122793	•• HARNESS, LINE IN, RETROFIT	1	
7	1094551	•• TBACCY,QUICK CONN,.25-IN,MALE,DUAL, 5POS	1	
8	933607	•• CONNECTOR,STRAIN RELIEF,PG-11	1	
9	1122794	•• CABLE,OUTPUT,STD.CONN.,SEQUENCER, FF2	2	A
9	1122927	•• CABLE,OUTPUT,STD.CONN.,SEQUENCER, QD, FF2	2	A
10	1123749	•• PLUG,EXPANSION,.50 DIA. HOLE	1	
12	982023	•• SCR,SKT,M3X8,BL	8	
13	1121500	•• STANDOFF, M-F, M3 X 31MM, NYLON	4	
14	1033409	•• MACHSCRM,PAN,REC,M3X6,SEMS	2	
15	983157	•• SCR,SKT,M3X14,BL	2	
17	1123480	•• PLUG,EXPANSION,.75 DIA. HOLE	1	
20	982680	•• SCR,HEX,WASHHD,TF,M5X12,BLK	4	
21	983604	•• SCR,PANHD,THD FORM,M4X12,BL	4	
22	939411	•• MARKER,NO. 1	2	
23	939412	•• MARKER,NO. 2	2	
24	939413	•• MARKER,NO. 3	2	B
25	939414	•• MARKER,NO. 4	2	B
26	984447	•• NUT,HEX,JAM,M5,STL,ZN	4	
27	983401	•• WASHER,LK,M,SPT,M5,STL,ZN	4	

Fortsetzung...

© 2014 Nordson Corporation

Ablaufsteuerung *(Forts.)*

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
28	1122930	•• SPLICE,PARALLEL,5-WIRE,W-LEVERS, 600V,20A	1	
29	1122928	•• CABLE,INPUT,FREEDOM,SEQUENCER,FF2	2	
30	1104037	•• NUT,HEX W/EXT TOOTH WASHER,M3	8	A
31	982528	•• SCR,SKT,CAP,M3 X 12MM,ZN	8	A
33	1122951	•• PANEL,CKT.BRD.MTG.,CTL.BOX, SEQUENCER, FF2	1	
34	1122955	•• WIRE,GND,SEQUENCER BOX,FF2	1	
35	1123177	•• GASKET,SOLENOID CONN,4-POS.	2	A
36	173943	•• DIODE,GENP,1N4001,50V,1A,AXL	2	A
37	1122941	•• HARNESS, 24VDC, RETROFIT	1	
38	226903	•• TBCONN,MSTB,3POS,5.08MM,FEM	1	
39	933751	•• CONNECTOR,MC PLUG,6 POS	1	
40	305988	•• TBCONN,8POS,3.81MM,MCVR1-5ST	1	
41	345913	•• WASHER,FLAT,REG,$^1/_4$,ZN	1	
42	345929	•• WASHER, FLAT, REG, $^3/_8$, ZN	1	
43	1123477	•• SPCLSCR,HEXHEADCAP,$^1/_4$-20,.75, NYLON, SLOTTED	1	
44	1123478	•• SPCLSCR,HEXHEADCAP,$^3/_8$-16,.75, NYLON, SLOTTED	1	

HINWEIS A: Angezeigte Menge für ein 4-Schmelzgeräte-Steuergerät verdoppeln.
B: Nur zusammen mit dem 4-Schmelzgeräte-Steuergerät verwendet

© 2014 Nordson Corporation

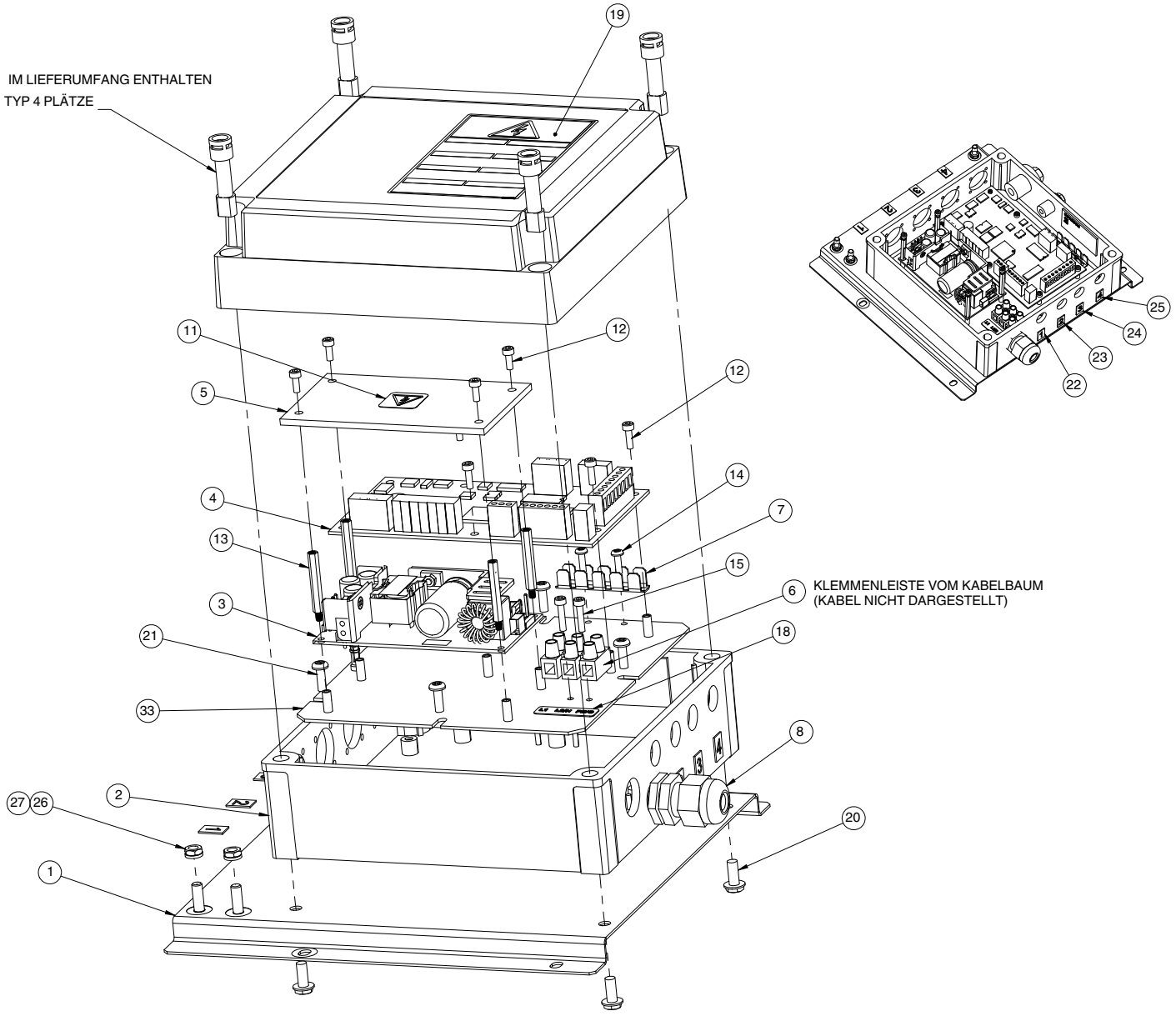


Abb. 26 Teile des Steuergeräts (1 von 2)

© 2014 Nordson Corporation

Ablaufsteuerung *(Forts.)*

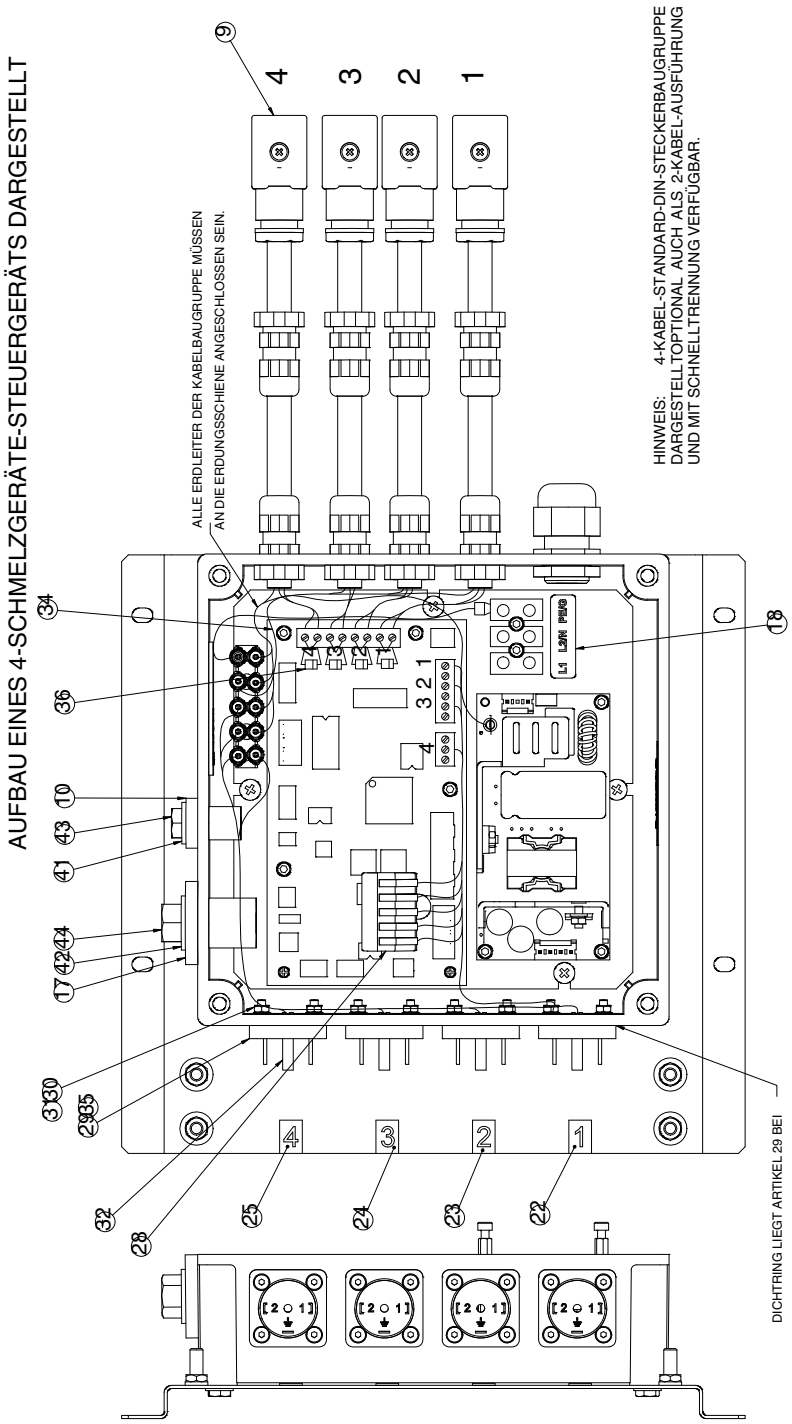

AUFBAU EINES 4-SCHMELZGERÄTE-STEUERGERÄTS DARGESTELLT
ALLE ERDLEITER DER KABELBAUGRUPPE MÜSSEN AN DIE ERDUNGSSCHIENE ANGESCHLOSSEN SEIN.
HINWEIS: 4-KABEL-STANDARD-DIN-STECKERBAUGRUPPE DARGESTELLT.OPTIONAL AUCH ALS 2-KABEL-AUSFÜHRUNG UND MIT SCHNELLTRENNUNG VERFÜGBAR.
DICHTRING LIEGT ARTIKEL 29 BEI

Abb. 27 Teile des Steuergeräts (2 von 2)

Ersatzteile Klebstoffförderschlauch

Siehe Abb. 28.

HINWEIS: Für Informationen zum Klebstofftransportschlauch (Schmelzgerät zum Applikator) siehe Betriebsanleitung für den Schlauch.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	1121967	KIT, HOSE & PUMP W/ HARNESS, 4M STD, FF	—	
—	1121954	KIT, HOSE & PUMP W/ HARNESS, 4M CLEAR, FF	—	
—	1121955	KIT, HOSE & PUMP W/ HARNESS, 9M CLEAR, FF	—	
—	1121956	KIT, HOSE & PUMP W/ HARNESS, 18M CLEAR, FF	—	
1	------	• HOSE,TRANSFER,1.25"X4M	1	
2	------	• CUFF,TRANSFER HOSE CUFF,DS1	2	A
3	------	• RETAINING RING,TRANS HOSE CUFF, FREEDOM	2	A
4	------	• O RING,VITON, 1.750X1.875X.063	2	A
5	------	• SCR,PAN,SELF TAP,M5X10,ZN,FOR PLASTIC	4	A
7	------	• CABLE,PRO-FF-FREE BIN,SOL CONN	1	B
8	939004	• STRAP,CABLE,.06-1.75,NATURAL,12260-4	12, 31, or 64	C
9	231362	• CLAMP,HOSE,WORM DR,1.06-2".SS	1	D
10	------	• PUMP ASSY, SOLIDS TRANSFER, PNEUMATIC	1	E

HINWEIS A: Um diese Position zu ersetzen, Wartungssatz 1121555 bestellen.

B: Siehe *Kabel* weiter unten in diesem Abschnitt.

C: Das Satz mit der P/N 1121955 beinhaltet 31 Kabelbinder. Das Satz mit der P/N 1121956 beinhaltet 64 Kabelbinder. Allen übrigen Sätzen sind 12 Kabelbinder beigefügt.

D: Nur bei Standardschlauch vorhanden (P/N 1121967).

E: Siehe *Ersatzteile Pumpe Klebstoffbehälter* weiter unten in diesem Abschnitt. Der 18-m-Schlauch (P/N 1121956) beinhaltet eine Pumpe mit hoher Fördermenge. Zum Lieferumfang aller übrigen Schläuche gehört eine Pumpe mit Standardfördermenge.

F: Nur bei Schlauch für hohe Fördermenge vorhanden (P/N 1121956).

© 2014 Nordson Corporation

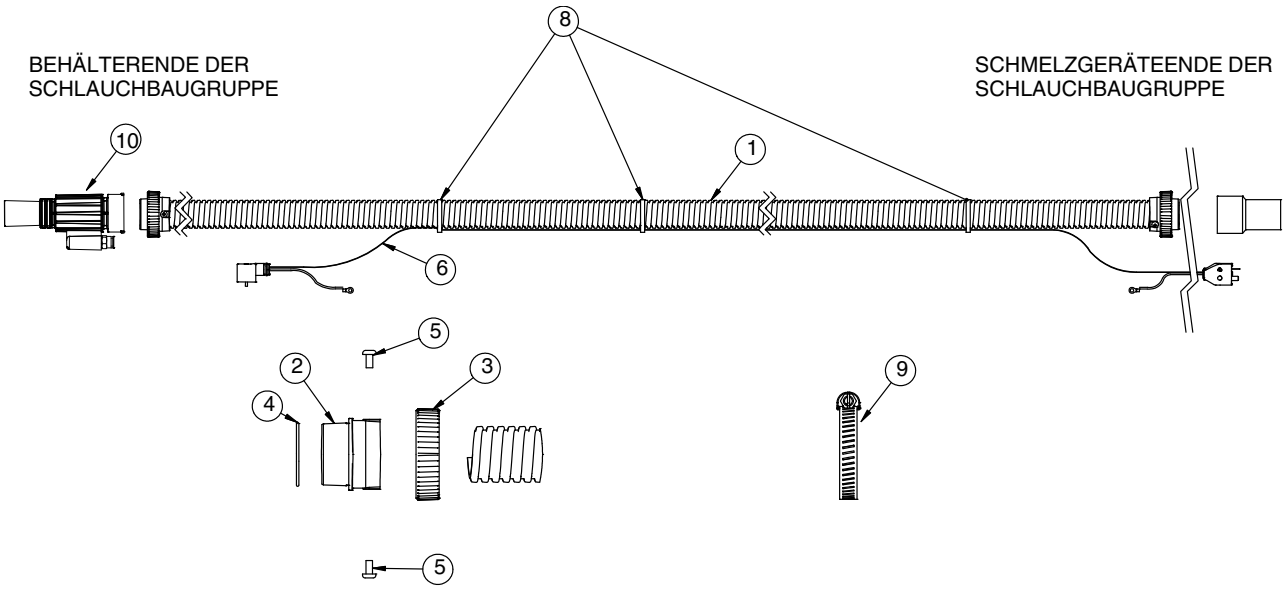


Abb. 28 Ersatzteile Klebstoffförderschlauch

© 2014 Nordson Corporation

Ersatzteile Pumpe Klebstoffbehälter

Siehe Abb. 29.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	- - - - - -	PUMP ASSY, SOLIDS TRANSFER, DS1	—	A
1	- - - - - -	• BODY,TRANSFER PUMP,SOLIDS TRANSFER	1	
2	- - - - - -	• SLEEVE,TRANSFER PUMP,SOLIDS TRANSFER	1	
3	1121320	• ORING,BUNA N, -324	1	B
4	942200	• O RING,HOTPNT,1.375X1.625X.125	3	B
NS	971102	• CONN,MALE,10MM T X 3/8UNI	1	

HINWEIS A: Um diese Position zu ersetzen, Wartungssatz 1121546 für eine Pumpe mit Standard-Fördermenge oder Wartungssatz 1121947 für eine Pumpe mit hoher Fördermenge bestellen.

B: Der Wartungssatz 1121550 enthält diese O-Ringe.

NS: Not Shown (Nicht abgebildet)

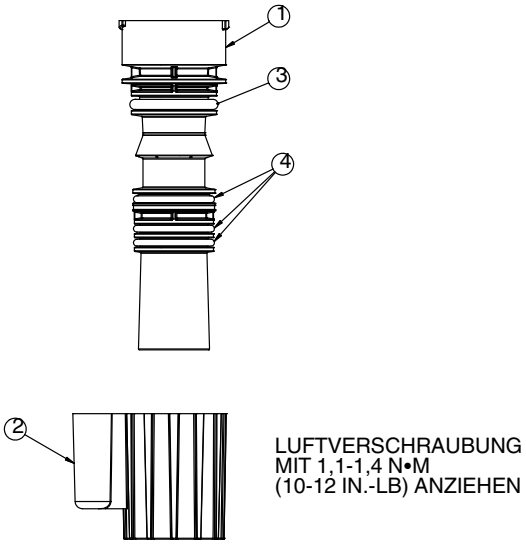


Abb. 29 Ersatzteile Pumpe Klebstoffbehälter

© 2014 Nordson Corporation

Produktionsbedingte Leerseite.

© 2014 Nordson Corporation

Sauglanzensatz

Siehe Abb. 30. Sauglanzensätze ermöglichen die Förderung von Klebstoff aus Vorratsbehältern anderer Art (wie etwa großen Kästen) zum Schmelzgerät.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	1122763	KIT, WAND, FF2, 4M CLEAR	—	
—	1122764	KIT, WAND, FF2, 9M CLEAR	—	
—	1122765	KIT, WAND, FF2, 18M CLEAR	—	
—	1122132	KIT, WAND, FF2, 4M GRAY	—	
1	1121970	• HOSE, TRANSFER, FF2, 4M	1	A
1	1121109	• HOSE, TRANSFER, 1.25"X13',DS1	1	B
1	1121120	• HOSE, TRANSFER, 1.25"X30',DS1	1	B
1	1121121	• HOSE, TRANSFER, 1.25"X60',DS1	1	B
NS	1123391	• CABLE,4m,PRO-FF-FREE BIN,SOL CONN	1	
NS	1123392	• CABLE,9m,PRO-FF-FREE BIN,SOL CONN	1	
NS	1123393	• CABLE,18m,PRO-FF-FREE BIN,SOL CONN	1	
7	1121125	• KIT,PNEUMATIC CONTROLS,DS1 BIN	1	
9	982364	• SCREW, SOC HD, M6 X 12	2	
10	983029	• WASHER,FLAT,M6	2	
11	972124	• CONN, MALE, ELBOW, 10MM X 3/8	1	
12	900613	• TUBING, 12MM OD, BLUE	3	
13	7408012	• SUCTION WAND W/BOX	1	
16	1122131	• BRACKET, SOLENOID MOUNT, FF2	1	

HINWEIS A: Grauer Förderschlauch

B: Transparenter Förderschlauch

NS: Not Shown (Nicht abgebildet)

© 2014 Nordson Corporation

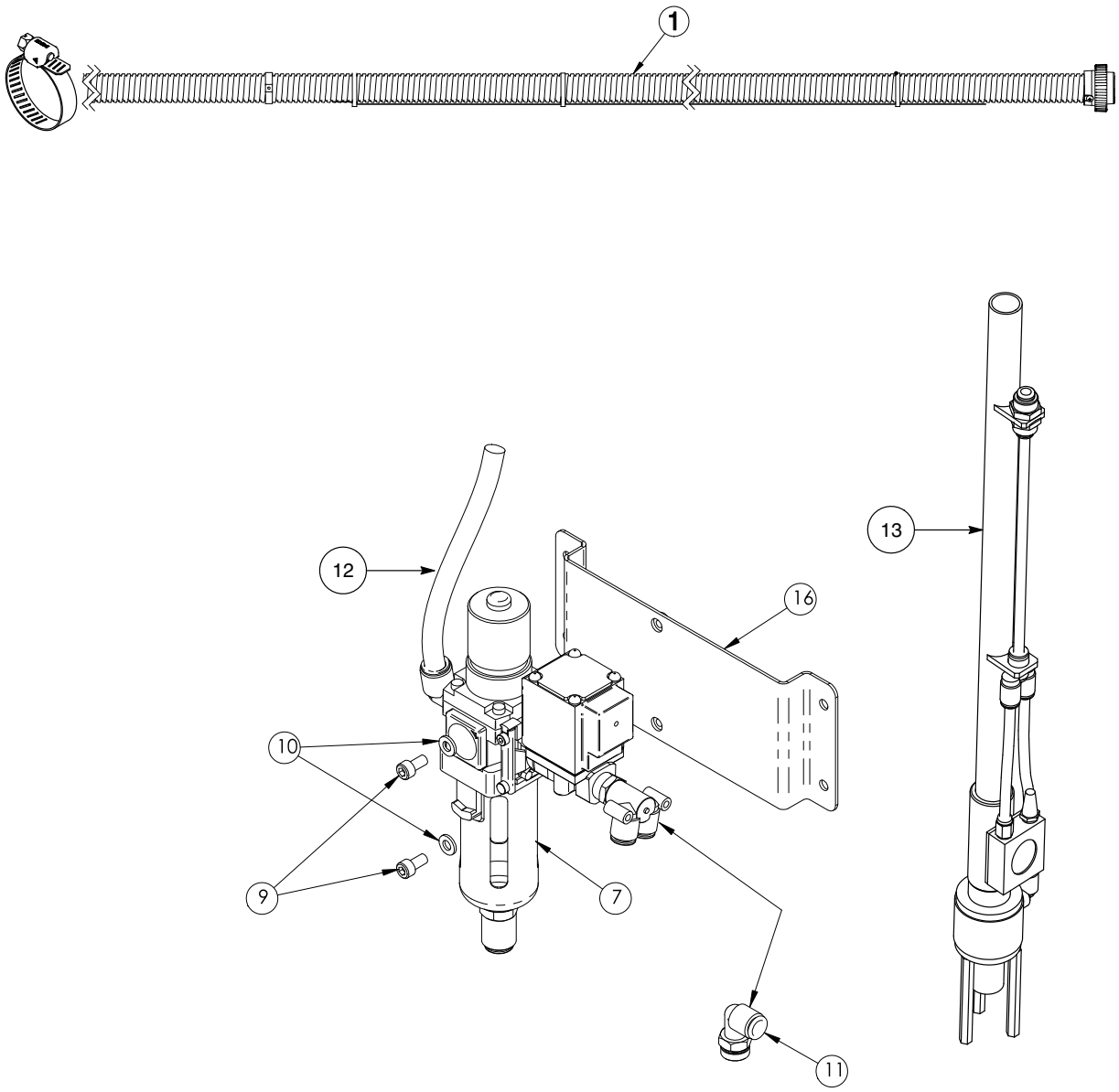


Abb. 30 Teile des Sauglanzensatzes

© 2014 Nordson Corporation

Magnetventilkabel des Förderschlauchs

Siehe Abb. 31. Dieses Kabel wird auf der einen Seite an das Magnetventilkabel des Schmelzgeräts und auf der anderen entweder an das Steuergerät (soweit vorhanden) oder an den Klebstoffvorratsbehälter angeschlossen.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	1123391	CABLE,4M,PRO-FF-FREE BIN,SOL CONN	1	
—	1123392	CABLE,9M,PRO-FF-FREE BIN,SOL CONN	1	
—	1123393	CABLE,18M,PRO-FF-FREE BIN,SOL CONN	1	

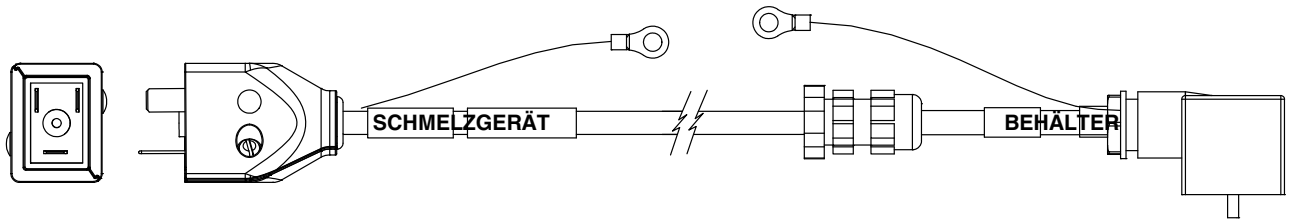


Abb. 31 Förderschlauch-Magnetventil

© 2014 Nordson Corporation

Schnelltrennsteckersätze (optional)

Den Sätzen liegt sowohl das Vorratsbehälter-Adapterkabel als auch ein QD-Magnetventilkabel des Förderschlauchs bei.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	1123394	KIT, CABLE, FF2 QUICK DISC, 4M	—	
—	1123395	KIT, CABLE, FF2 QUICK DISC, 9M	—	
—	1123396	KIT, CABLE, FF2 QUICK DISC, 18M	—	
1	- - - - - -	• HARNESS,BIN,FREEDOM	1	
2	- - - - - -	• CABLE,PRO-FF-FREE BIN,QUICK DISC	1	

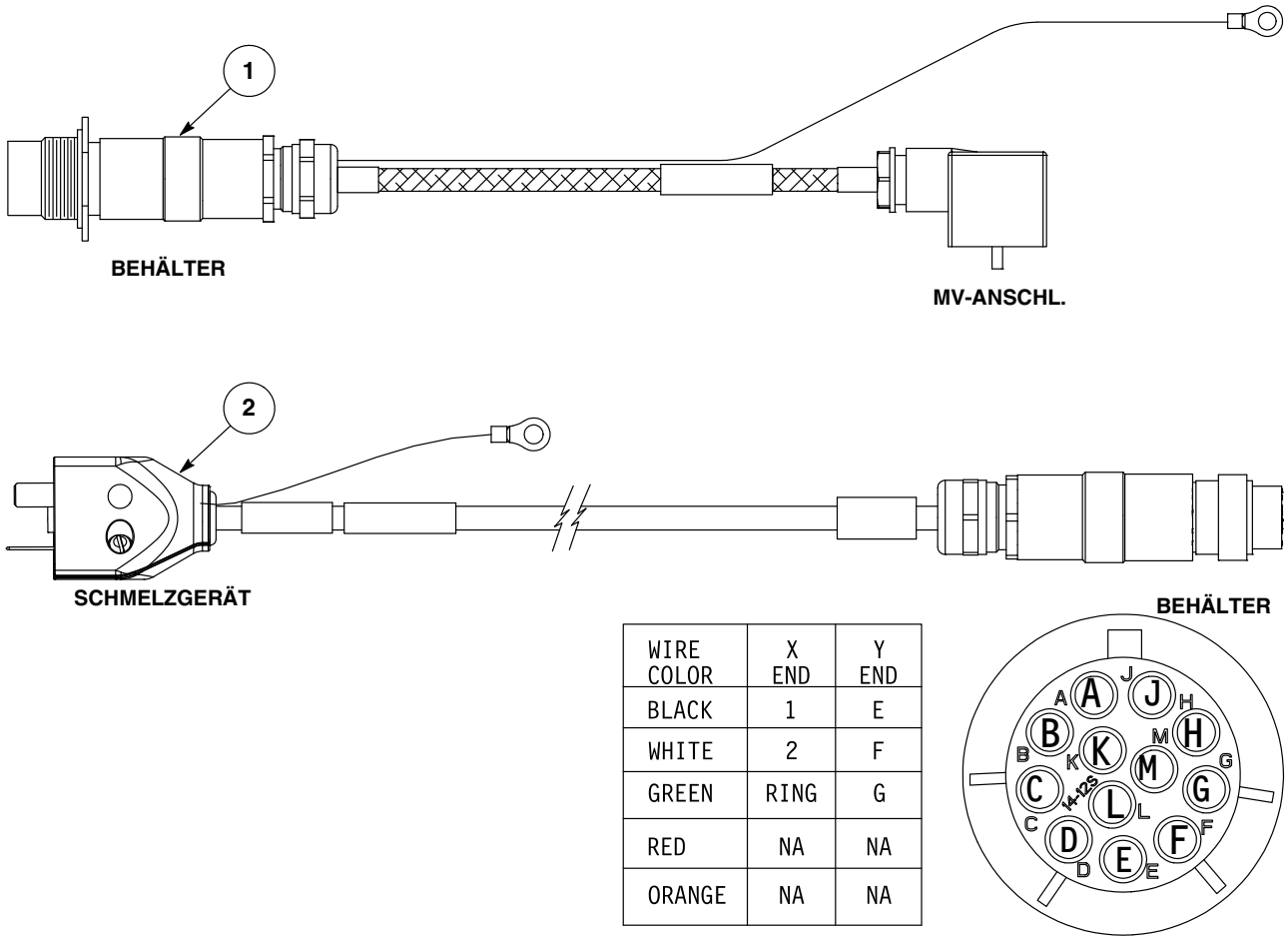


Abb. 32 Teile des Schnelltrennsteckersatzes

© 2014 Nordson Corporation

Wartungssätze

Vor-Ort-Montage-Sätze

P/N	Benennung
1122085	KIT, GRATE, 120L FF2, PELLETS
1122086	KIT, GRATE, 240L FF2, PELLETS
1122769	KIT, GRATE, 120L FF2 SLATS
1122770	KIT, GRATE, 240L FF2 SLATS
1123346	KIT, AIR FLUSH
1123002	KIT, PNEUMATIC, 2 FEED TO 4 FEED CONVERSION, MULTI FF2
1121550	KIT,TOTE BIN LOCK KIT
1121983	KIT, CABLE, FF2 QUICK DISC, 4M
1121999	KIT, CABLE, FF2 QUICK DISC, 9M
1122000	KIT, CABLE, FF2 QUICK DISC, 18M
1121806	KIT, LIGHT TOWER, FF GEN III

Deckel und Tank

P/N	Benennung
1123119	KIT, SRVC, INLET TUBE
1123120	KIT,FILTER,3.0 LG
1123125	KIT,FILTER,5.0 LG
1123126	KIT,LID,P4
1123127	KIT,LID,P7 & 10
1123151	KIT, LID SWITCH,PB RETROFIT
1123124	KIT,HOSE CUFF/RETAINING RING, Clear Hose
1123314	KIT,HOSE CUFF/RETAINING RING, PB GRAY
1123152	KIT,SCREEN,INLET PUMP, P4/P7, PUSH-ON
1123153	KIT, SCREEN, INLET PUMP, P10, PUSH-ON

Sensoren und Bedienelemente

P/N	Benennung
1121802	KIT, SRVC, NS, 150 MM, PB FF MK III
1121804	KIT, SRVC, PCA, FF MKIII
1121800	KIT, SRVC, POWER SUPPLY, Fulfill MK III
1123146	KIT,SEQUENCER, PCA BOARD,FF2
1100171	KIT,SVCE,FULFILL,CONTROLS MEMBRANE,P4/P7 (control panel membrane assembly)
1100172	KIT,SVCE,FULFILL,CONTROLS MEMBRANE,P10 (control panel membrane assembly)
1120837	KIT,SERVICE,FULFILL ADAPTER BOAD
1121798	KIT,SERVICE,SIREN mk iii,PROBLUE FF

© 2014 Nordson Corporation

Klebstoffvorrat und -förderung

P/N	Benennung
1121549	SERVICE KIT,PNEU. CONTROLS, BIN,FREEDOM
1123103	KIT, PNEUMATIC CONTROLS, MULTI FF2
1121546	SERVICE KIT,TRANSFER PUMP,FREEDOM
1121947	SERVICE KIT,HIGH FLOW, TRANSFER PUMP,FREEDOM
1121548	SERVICE KIT,VIBRATOR,FREEDOM
1121970	HOSE,TRANSFER,4m economy
1121109	HOSE,TRANSFER,4m Clear
1121120	HOSE,TRANSFER,FULFILL, 9M
1121121	HOSE,TRANSFER,FULFILL, 18M
1123394	ASSY, CABLE, FF2 QUICK DISC, 4M
1123395	ASSY, CABLE, FF2 QUICK DISC, 9M
1123396	ASSY, CABLE, FF2 QUICK DISC, 18M
1121126	HARNESS,BIN,FREEDOM
1123391	CABLE,4m, PRO-FF-FREE BIN,SOL CONN
1123392	CABLE,9m, PRO-FF-FREE BIN,SOL CONN
1123393	CABLE,18m, PRO-FF-FREE BIN,SOL CONN
1121550	SERVICE KIT,O-RINGS,FILL PUMP
7408012	SUCTION WAND, Fulfill

© 2014 Nordson Corporation

Technische Daten

Technische Daten Fulfill-System

Die folgenden technischen Daten beziehen sich auf das integrierte Befüllsystem Fulfill. Für allgemeine technische Daten zum ProBlue Schmelzgerät siehe Betriebsanleitung des Schmelzgerätes.

Parameter	Spezifikation
Betriebstemperaturbereich Schmelzgerät	40-205 °C (104-400 °F)
Klebstoffformen Maximale Größe	Pellets, Pastillen oder Plättchen • Pastillen: 12 mm (0,472 Zoll) Durchmesser • Plättchen: 12 mm x 12 mm (0,472 Zoll x 0,472 Zoll) Länge
Eingangsspannung	100-240/1∅ VAC, 1 A
Maximale Klebstoffförderrate	275 kg (600 lb) / Stunde (abhängig vom Klebstofftyp und Luftdruck)
Förderschlauchlänge	4 m (13 Fuß), 9 m (29,5 Fuß), oder 18 m (59 Fuß)
Betriebsluft	Mindesteinstellung: 4,5 bar (0,45 MPa oder 65 psi) Maximum: 8,6 bar (0,86 MPa oder 125 psi)
Schlauchgröße Luftleitung (zwischen Magnetventil und Sauglanze)	10 mm AD, 8 mm ID
Gesamtluftverbrauch	• 480 l/Min. bei 3,45 bar (17 CFM bei 50 psi) zur Förderung von 105,3 kg/Std. (223,2 lb/hr) mit 4-m-Schlauch bei 4 m Steigung • 620 l/Min. bei 4,14 bar (22 CFM bei 60 psi) zur Förderung von 112,5 kg/Std. (248 lb/hr) mit 9-m-Schlauch bei 4 m Steigung • 850 l/Min. bei 6,21 bar (30 CFM bei 90 psi) zur Förderung von 90,7 kg/Std. (200 lb/hr) mit 18-m-Schlauch bei 4 m Steigung **HINWEIS:** Die Ablaufsteuerung sorgt dafür, dass bei Ausgabe eines Signals für niedrigen Füllstand auf mehreren Schmelzgeräten gleichzeitig nur noch eines davon mit Klebstoff versorgt wird.
Aufbereitung	trocken, ölfrei
Anschluss Eingangsluft	¼ Zoll NPT weiblich ¼ Zoll BSPP weiblich G ¼ weiblich
Pumpentyp	Venturi
Geräuschemission	76 dBA
Abmessungen Sauglanze (optional)	(L) 615 mm x (B) 105 mm Maximum (24,21 Zoll x 4,14 Zoll Maximum)
Kapazität Klebstoffvorratsbehälter	120 L (264 lb) oder 240 L (528 lb)
Gehäuseschutzart	IP54

© 2014 Nordson Corporation

Abmessungen

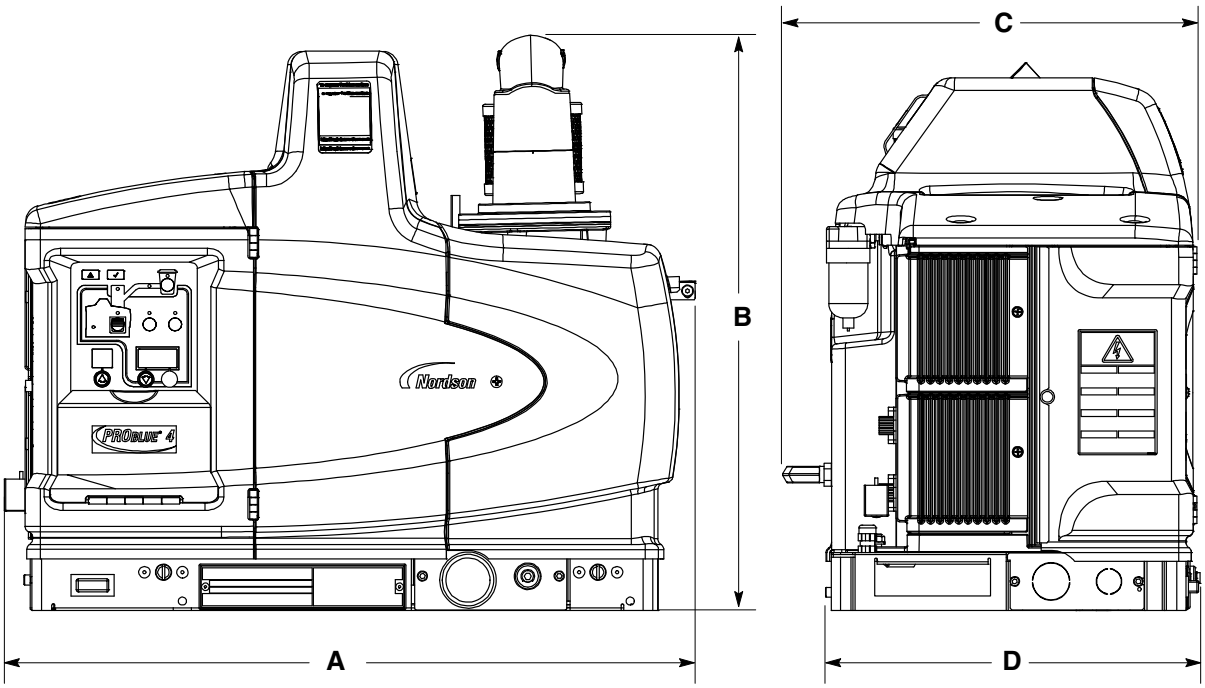


Abb. 33 Maße des Schmelzgerätes (siehe Tabelle 5; Schmelzgerät P4 abgebildet)

Tabelle 5 Maße des Schmelzgerätes

Parameter	ProBlue 4	ProBlue 7	ProBlue 10
A	539,1 mm (21,22 Zoll)	603,2 mm (23,75 Zoll)	606,7 mm (23,89 Zoll)
B	485,9 mm (19,13 Zoll)	489,7 mm (19,28 Zoll)	571,5 mm (22,50 Zoll)
C	371,9 mm (14,64 Zoll)	369,9 mm (14,56 Zoll)	390,6 mm (15,38 Zoll)
D	348 mm (13,70 Zoll)		

© 2014 Nordson Corporation

Abmessungen *(Forts.)*

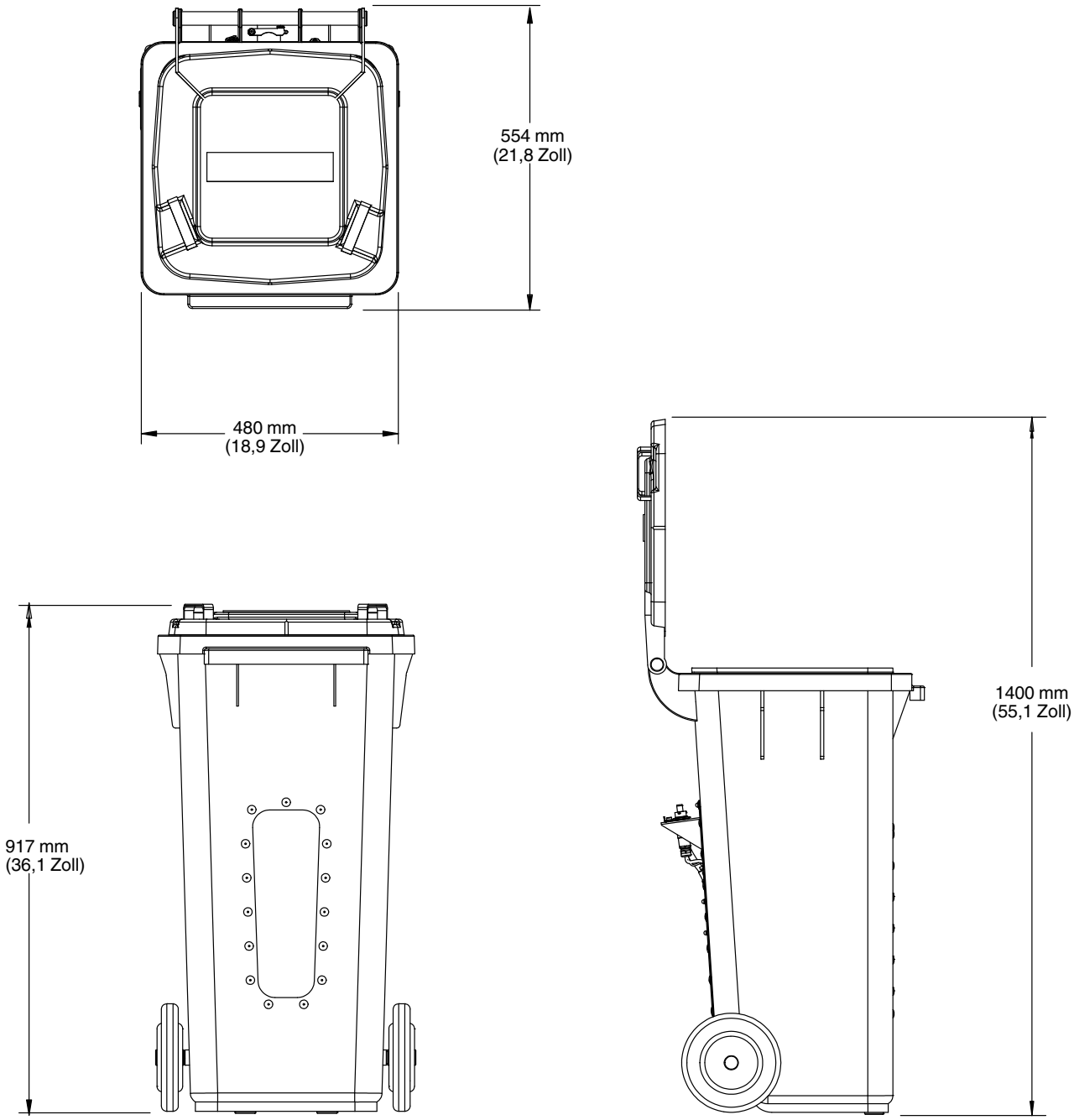


Abb. 34 Maße und Abstände Klebstoffvorratsbehälter für Einzelzuführung

© 2014 Nordson Corporation

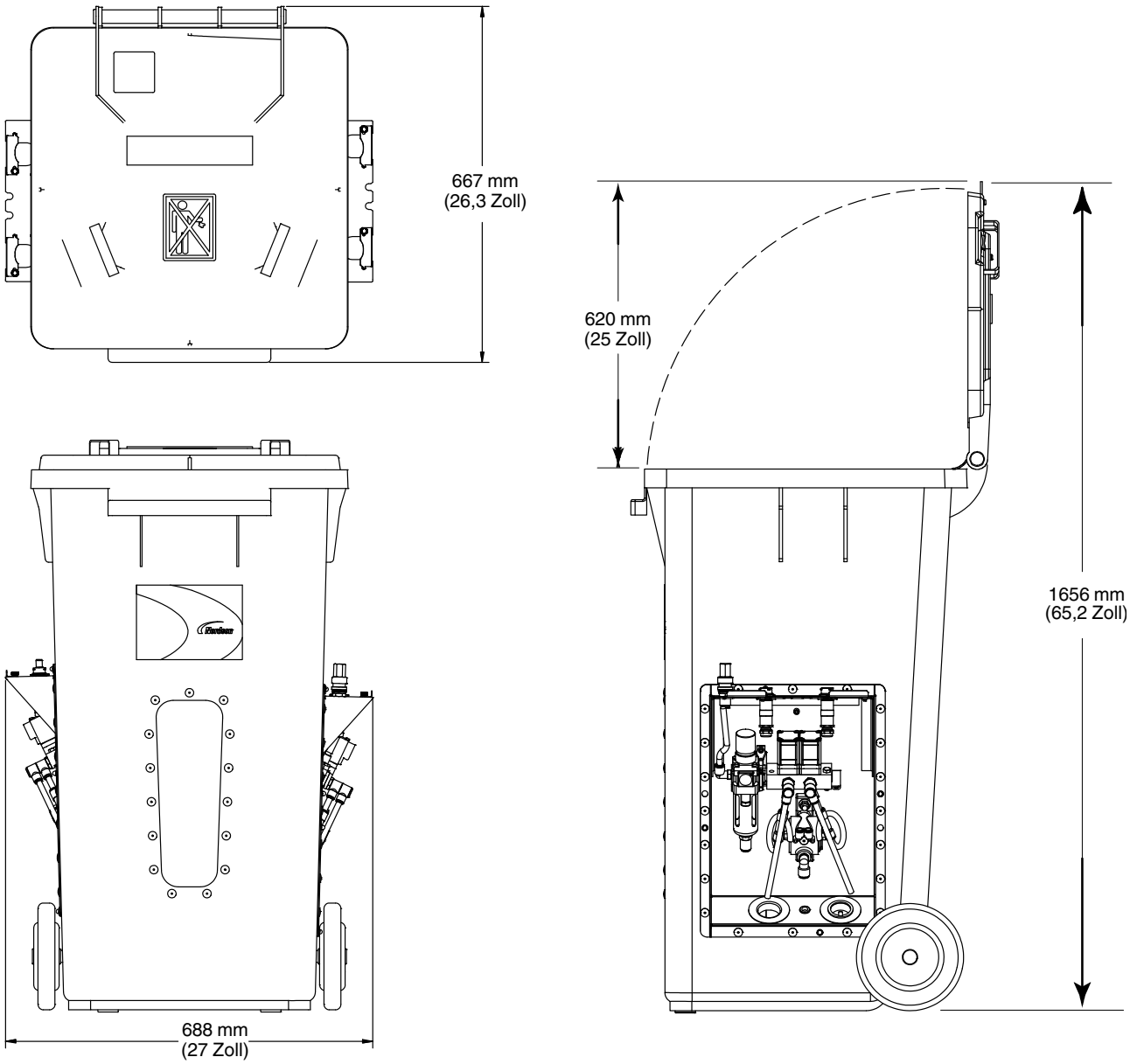


Abb. 35 Maße und Abstände Klebstoffvorratsbehälter für Mehrfachzuführung

© 2014 Nordson Corporation

Schaltpläne

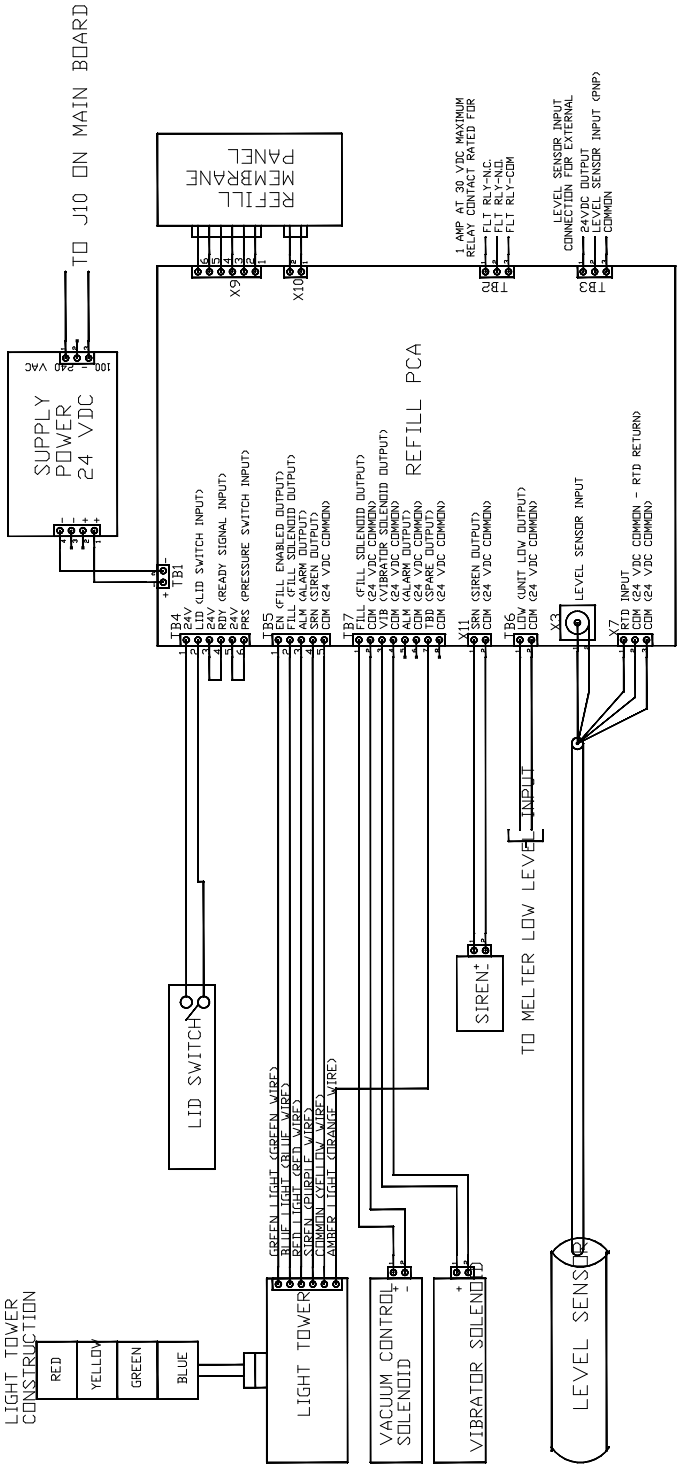


Abb. 36 Schaltplan der Befüllsystemplatine

© 2014 Nordson Corporation

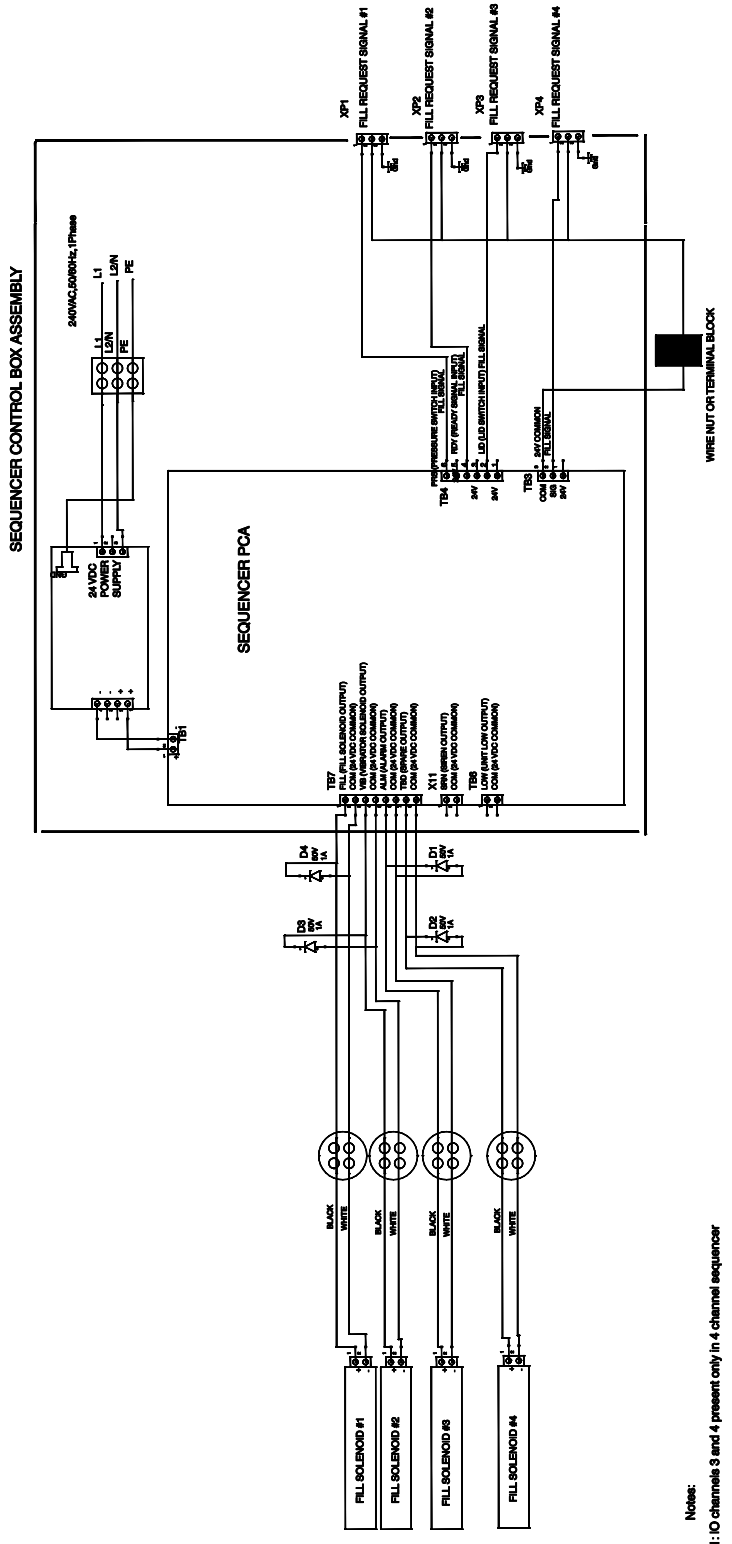


Abb. 37 Schaltplan der Ablaufsteuerung

© 2014 Nordson Corporation

Produktionsbedingte Leerseite.

© 2014 Nordson Corporation